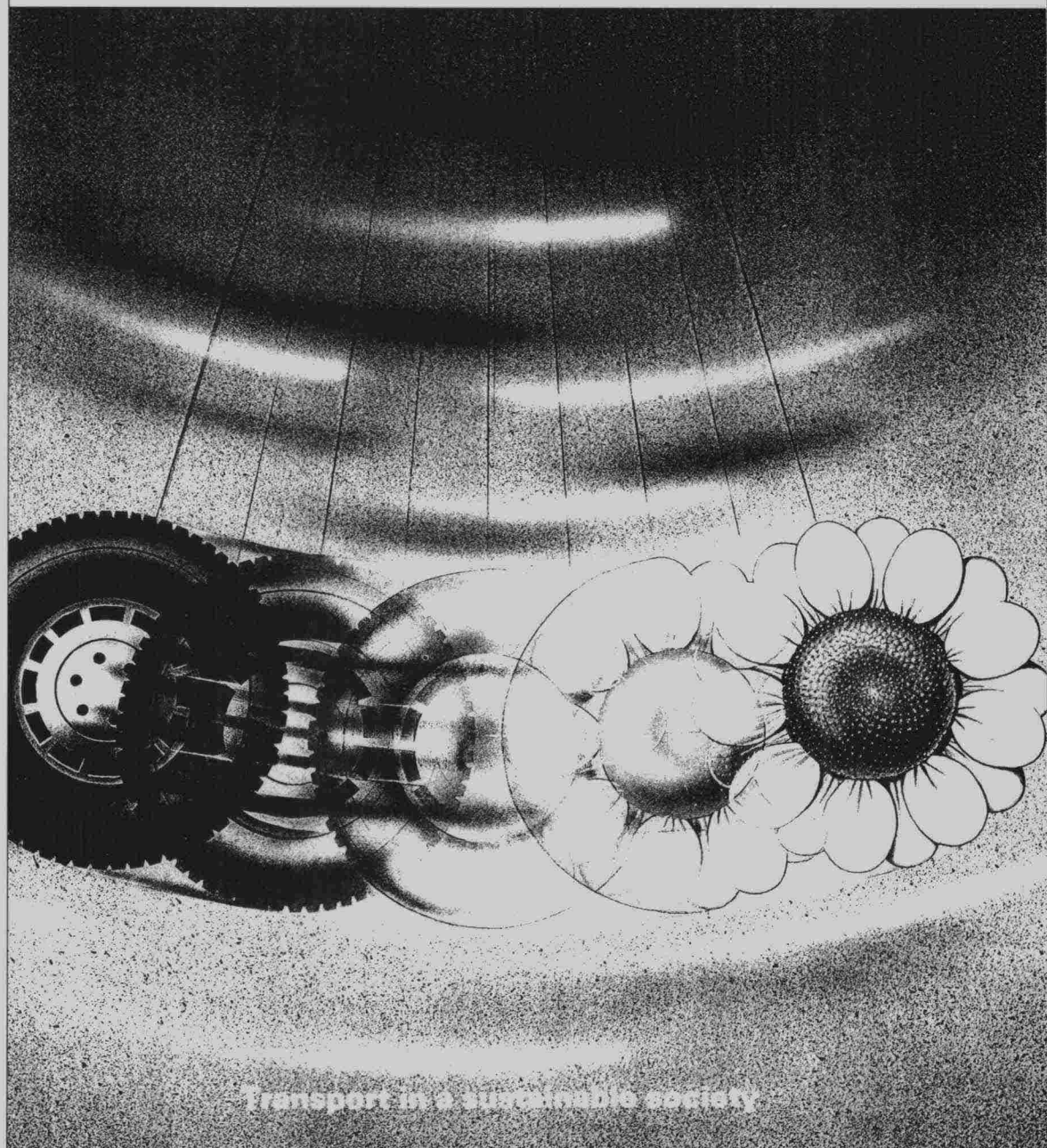




Tielaitos

Vesa Kanninen

Saksa ja Hollanti: toimivat liikenteen välttämisen strategiat?



**Tielaitoksen
selvityksiä**

31/1997

Helsinki 1997

**S1 Liikenne ja
maankäyttö**

Tielaitoksen selvityksiä
31/1997

Vesa Kanninen

Saksa ja Hollanti: toimivat liikenteen välttämisen strategiat?

Tielaitos
S1 Liikenne ja maankäyttö

Helsinki 1997

ISSN 0788-3722
ISBN 951-726-362-7
TIEL 3200477
Oy Edita Ab
Helsinki 1997

Julkaisun kustannus ja myynti:
Tielaitos, hallintopalvelut,
painotuotemyynti
Telefaksi 0204 44 2202

Joutsenmerkin arvoinen paperi

Tielaitos
Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
Puh. vaihde 0204 44 150

Kanninen, Vesa. Saksa ja Hollanti: toimivat liikenteen välttämisen strategiat? [Tyskland och Holland: fungerande strategier för att undvika trafik? / Germany and the Netherlands, working strategies to avoid traffic?] Tielaitos, tie- ja liikenneolojen suunnittelu, Helsinki 1997. Tielaitoksen selvityksiä 31/1997, 74 s. TIEL 3200477, ISBN 951-726-362-7.

Aiheluokka: 02, 05, 10, 30

Asiasanat: Liikenne, liikenneväylät, maankäyttö, ympäristö, ympäristövaikutukset

Tiivistelmä

Liikenteen ja kaupunkirakenteen välinen vuorovaikutus on vaikeasti hallittava kokonaisuus, jonka tekijöiden yhteisvaikutuksista on toistaiseksi käytettävissä melko vähän kokemuksiin pohjautuvaa tietoa. Projektin tavoitteena on ollut tehostaa sellaisen ulkomaisen ajankohtaisen tutkimustietouden levittämistä, jonka katsotaan olevan käyttökelpoista suomalaisissa olosuhteissa. Peruskysymyksenasettelua liikenteen vaikutuksesta kaupunkirakenteeseen on täsmennetty yksityiskohtaisemmiksi tutkimuskysymyksiksi.

Liikenteen ja kaupunkirakenteen välistä suhdetta luotaavien teorioiden sanoma on jo pitkään ollut melko selkeä: kaupunkien maankäytön tehokkuuden nostaminen, toimintojen järkevä sijoittaminen, kulkumuotojakaumaan vaikuttaminen, joukkoliikenteen aseman parantaminen ja kasvavien matkaetäisyyksien leikkaaminen ovat tärkeimmät kysymykset.

Hollantilaiset ja saksalaiset esimerkit osoittavat selvästi, että yritykset yhden-tää liikenteen ja maankäytön suunnittelua ovat hedelmällisiä. Vaikka muutokset liikkumisen arkikäytännöissä ovatkin lyhyellä aikavälillä melko pieniä, voidaan pitkään vallinneita trendejä kääntää haluttaessa. Keinojen valinta ei ole tekninen, vaan poliittinen ongelma. Kansalaiset suhtautuvat muutoksiin hyväksyvämmiin, jos tiedottamista ja päätöksentekoa pidetään avoimena ja tietoa jaetaan tarpeeksi aikaisessa vaiheessa.

Kuviteltavissa olevat ja odotettavat muutokset niin politiikoissa kuin kansalaisten asenteissakin asettavat paineita myös suunnittelun kehittämislle keskustelevampaan, avoimempaan ja läpinäkyvämpään suuntaan. Tulevaisuudessa laaja yhteistyö eri hallinnonalojen sekä eri yhteiskunnallisten toimijoiden välillä saa väistämättä suuremman roolin liikenteen ja yhdyskuntarakenteen yhdentävien suunnittelukäytäntöjen kehittämisen kautta.

Tapausten analyysin pohjalta ehdotetaan kehitettäväksi erityistä liikenteellisten vaikutusten arviointimenettelyä kaupunkirakentamishankkeille ja muille hankkeille, joiden liikenteelliset vaikutukset ovat huomattavat. Tämä menettely olisi ympäristövaikutusten arvioinnin kaltainen ja tukisi myös sijaintipaikkapolitiikan kaltaista saavutettavuus- ja liikkumisprofiilien toisiinsa sovittamista.

Germany and the Netherlands, working strategies to avoid traffic?

Abstract

Key words: Transport, traffic routes, land use, environment, environmental impact

The interaction between transport and land use is a complex problem. The information on the interaction of its different elements is as yet rarely based on practical experience. The object of this project was to improve the availability of foreign research data seen as applicable to Finnish conditions. The basic question, on the impact of transport on urban structure, has been formulated as a series of more detailed research subjects.

The message of the theories studying the interaction of transport and urban structure is already well known: the most important tasks are to increase the efficiency of urban land use, rational location of activities, influence the transport mode distribution, improve the role of public transport and reverse the trip length increase.

The Dutch and German examples clearly show the the benefits of approaches to integration of transport and land use planning. Even though the short-term changes in ordinary mobility patterns are relatively small, long-term trends can be reversed - if one wants to do it. The choice of means is a political problem, not a technical one. Open information and decision-making, information at a sufficiently early stage, increase the citizens' acceptance of change.

The possible and expected changes in policies and citizens' attitudes also require that planning develop towards dialogue, openness and transparency. In the future, the importance of broad co-operation between different agencies and actors in society will inevitably increase, as integrated transport and urban structure planning practice is developed.

Based on the case study, a transport impact assessment method is proposed for town building projects and other projects with significant impacts on traffic. The assessment would parallel environmental impact assessment. It would also support adapting accessibility and mobility profiles to each other, in the manner of location policy.

Tyskland och Holland: fungerande strategier för att undvika trafik?

Sammanfattning

Nyckelord: Trafik, trafikleder, markanvändning, miljö, miljökonsekvenser

Växelverkan mellan trafik och markanvändning är en svårhanterlig helhet. Det finns rätt litet erfarenhetsmässig kunskap om hur de olika faktorerna samverkar. Målet med detta projekt har varit en mera effektiv spridning av sådant aktuellt utländskt forskningsmaterial som anses vara brukbart i finska förhållanden. Den grundläggande frågeställningen, hur trafiken påverkar stadsstrukturen, har preciserats i mera detaljerade frågor för utredning.

Teorierna om förhållandet mellan trafiken och stadsstrukturen har redan länge haft ett rätt klart budskap: de viktigaste frågorna gäller effektivare markanvändning i staden, förnuftig lokalisering av verksamheter, inverkan på fördelningen mellan trafikslagen, förbättring av kollektivtrafikens ställning och en broms för de ökande färdavstånden.

De holländska och tyska exemplen visar tydligt att det lönar sig att försöka integrera planeringen av trafik och markanvändning. Fastän förändringarna i det vardagliga rörelsemönstret är rätt små på kort sikt, kan långvariga trender brytas - om man vill det. Valet av medel är inte ett tekniskt, utan ett politiskt problem. Öppen information och öppet beslutsfattande, information i tillräckligt tidigt skede, gör att medborgarna bättre accepterar förändringar.

De tänkbara och förväntade förändringarna i både strategier och medborgarnas attityder leder också till att planeringen bör utvecklas i riktning mot mera diskussion, större öppenhet och mera transparens. I framtiden blir ett brett samarbete mellan olika förvaltningsgrenar och olika samhällsliga aktörer nödvändigtvis allt viktigare, i och med utvecklingen av en integrerad planeringspraxis för trafik och samhällsstruktur.

På basen av de här analyserade exemplen föreslås en särskild trafikkonsekvensbedömningsmetodik för stadsbyggnadsprojekt och andra projekt som har betydande effekter på trafiken. Denna metodik skulle utformas som miljökonsekvensbedömningen och också vara till stöd för en anpassning av accessibilitets- och mobilitetsprofiler till varandra, motsvarande lokaliseringspolitikens metoder.

Esipuhe

Tämän selvityksen lähtökohtana on Tielaitoksen Liikenne ja maankäyttö-projekti ja sen yhteydessä syntyneet lisätiedontarpeet liikenteen vaikutuksesta kaupunkirakenteeseen. Tätä koskevien kansainvälisten kokemusten Suomen kannalta vertailukelpoisista Euroopan maista, jotka edustavat varhaisempaa kaupungistumista tai pidemmälle kehittyntä kaupunkimaista yhdyskuntarakennetta, oletettiin olevan hyödyllistä idea- ja tietopohjaa Tielaitoksen strategiaa varten. Selvityksen kuluessa pääkohteiksi tulivat Saksa ja Hollanti. Näissä maissa tehdystä merkittävästä kehittämistyöstä ja siitä saaduista kokemuksista on meillä julkaistu melko vähän tietoja.

Liikenne ja maankäyttö on tuottanut huomattavan määrän selvityksiä ja tutkimustietoa. Erityistä painopistettä projektille on haettu liikenteen ja kaupunkirakenteen välisen yhteyden tarkastelusta. Tutkimusohjelmassa on keskitytty taajama- tai yhdyskuntatason rakennetarkasteluihin, energiankäytön selvityksiin, väyläkeskeisiin tarkasteluihin sekä kaupan ja yritysten sijoittumiseen.

Eurooppalaisessa tutkimuksessa ja toiminnassa on keskitytty yhtäältä kaupunkikeskustojen liikenneongelmien poistamiseen, toisaalta työmatkaliikenteen rakenteeseen, ongelmiin ja ratkaisuihin – joskin kirjo on laaja. Eri alueilla on historiallisesti ja kulttuurisesti omaleimaiset piirteensä, erilaiset alue- ja yhdyskuntarakenteet, väestötiheys, liikennevolyymit ja ruuhkautuminen.

Selvityksen on laatinut Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskuksessa *Vesa Kanninen*. Täydennyskoulutuskeskuksessa työn ohjaajana on toiminut *Timo Tanninen*, Tielaitoksessa *Anders HH Jansson*.

Helsingissä, heinäkuussa 1997

Tielaitos
Tie- ja liikenneolojen suunnittelu

Sisältö

Tiivistelmä	3
Esipuhe	7
Sisältö	8
1. JOHDANTO	9
2. KAUPUNKILIIKENNE JA MAANKÄYTTÖ	11
2.1 Liikenteen ja maankäytön yhdentämisen teorioista	11
2.2 Käytännön keinostoista	14
3. TAPAUKSET	19
3.1 Hollannin ABC-sijaintipaikkapolitiikka	19
3.1.1 Maankäyttöpolitiikka	20
3.1.2 ABC-politiikka ja sen toteutuminen eri aluetasoilla	21
3.1.3 Toteutumisen esteet ja ristiriidat	27
3.1.4 Yhteenveto	28
3.2 Saksalainen yhdentävä liikennejärjestelmäsuunnittelu	30
3.2.1 Stuttgart: kaupunkirakenteelliset lähtökohdat	31
3.2.2 Bretten: yhdentävä liikennesuunnittelu ja elämän laatu	36
3.2.3 Muita saksalaisia tutkimus- ja kehittämishankkeita	42
3.2.4 Yhteenveto	45
4. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ KEINOISTA	51
4.1 Kansallisen politiikan mahdollisuuksista	51
4.1.1 Sijaintipaikkapolitiikka	51
4.1.2 Liikenteen välttäminen strategiana	52
4.1.3 Strategisuus, visiot, innovatiivisuus	55
4.2 Yhdentävästä suunnittelusta	57
4.3 Yksittäiset keinot	60
4.3.1 Kaupunkirakenteen tiivistäminen	60
4.3.2 Toimintojen sekoittaminen	61
4.3.3 Vapaa-ajan liikkumisen hallinta	62
4.4 Toteutettavuus ja hyväksyttävyys	62
5. POHDINTOJA	65
Kirjallisuus	69
Liite: Tärkeimmät haastattelut	74

1. JOHDANTO

Kuvamme liikenteen ja kaupunkien maankäytön vuorovaikutuksen tutkimuksesta Euroopassa muodostuu yksittäisten tutkimusten referoinnin ja ehkä sattumanvaraistenkin esimerkkien esittelyn kautta. Tämäkään selvitys ei tarjoa kaikenkattavaa esittelyä liikennejärjestelmien ja kaupunkirakenteen vuorovaikutuksesta. Se pyrkii kuitenkin muodostamaan kuvaa siitä, mikä on tutkimuksen ja käytäntöjen nykytila.

Selvitys on alustava, sillä tarkoituksena on hahmottaa nykytilannetta varsin yleisellä tasolla - mitä missäkin tapahtuu. Toisaalta valittujen tapausten kautta välittyy paljon yksityiskohtaista tietoa ja tapaukset on pyritty analysoimaan mahdollisimman maanläheisesti, joten tavoitteena on ollut myös sovellettavissa olevan tiedon tuottaminen.

Selvityksen ensimmäisessä vaiheessa haettiin yleiskuvaa konkreettisiin hankkeisiin liittyvän tutkimuksen kentästä Länsi-Euroopassa. Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutusta tutkitaan monissa yliopistoissa ja korkeakouluissa, sekä useissa tutkimuslaitoksissa. Osa kentästä on suomalaisessa-kin keskustelussa hyvin tunnettua, erityisesti angloamerikkalainen näkökulma. Pohjoismaiset näkökulmat tunnetaan suhteellisen hyvin, ovathan olot melko tutut ja kokemukset sovellettavissa Suomeen.

Viime vuosina on alettu entistä enemmän kiinnittää huomiota saksankielisten maiden toimintaan - onhan näissä maissa oltu eturivin kehittäjiä sekä kaupunkien liikennejärjestelmien teoreettispainotteisessa uudelleenarvioimisessa että toimenpiteissä kaupunkien liikenneongelmien ratkaisemiseksi. Alusta alkaen mielenkiinto suuntautuikin juuri saksalaiseen kielialueeseen.

Liikennetutkimuksen keskustelussa on tiettyjä keulahahmoja, joiden ajatukset ja tekstit saavat paljon huomiota. Nämä hahmot paitsi ohjaavat keskustelua ja viitoittavat tutkimustoimintaa, toimivat väistämättä myös vahvoina vaikuttajina suunnittelijoihin ja päätöksentekijöihin. Tällaisten henkilöiden kautta on mahdollista saada tietoa tutkimuksen kehitystrendeistä, ja myös erityisesti politiikkatason ongelmista ja mahdollisuuksista.

Laadukasta eturivin tutkimusta tehdään toki myös muualla kuin gurujen kammioissa. Tietyillä instituutioilla on perinteitä ja kykyä luoda tutkimuksia ja ohjelmia, jotka kartoittavat uusia alueita. Perustutkimus on paljolti tekemistä muiden hahmottamien ideoiden pohjalta ja teemojen jatkekehittelyä - lisäarvon antamista.

Selvityksen kohteita tarkennettaessa päätettiin, että ollaan yhteydessä eturivin tutkijoihin ja eturivin laitosten edustajiin. Tässä vaiheessa hahmoteltiin mahdollisten asiantuntijahaastattelujen lista henkilö-, teema- ja laitostasolla. Aihepiirin julkaisutoimintaa kartoitettiin eurooppalaisista tietokannoista, selvitettiin tutkijaverkostojen ja laitosten viime vuosien toimintaa ja tehtiin internet-kyselyjä sekä -kartoitusta.

Alustavan kirjallisuustutkimuksen ja puhelinhaastattelukierroksen jälkeen päätettiin tarkemmin selvityksen kohdentamisesta. Päädyttiin kartoittamaan meillä vähemmän tunnettua saksankielisen alueen tutkimusta ja viimeaikaista kehitystä. Saksan, Itävallan ja Sveitsin liikennetutkimus on tavattoman laaja kenttä. Sveitsin Stadt und Verkehr-tutkimusohjelma on suomalaisittainkin kiinnostava, samoin saksalainen BfLR:n (Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung) laajaan kokeellisen asuinrakentamisen tutkimuskokonaisuuteen kuuluva Städtebau und Verkehr -tutkimusohjelma.

Meillä tämän kielialueen liikennetutkimus tunnetaan lähinnä muutamien valovoimaisten yksilöiden kautta – mutta mitä löytyy eturivin takaa? Yllättävän paljon. Yhdessä suppeassa selvityksessä ei ole mahdollista kuin ainoastaan hieman raapaista pintaa kokonaisuudesta, jonka monisärmäisyys sekä paikoin tavaton syvyys ja tarkkuus yllättävät tiettyyn amerikkalaiseen laveuteen tottuneen.

Toiseksi haluttiin eväitä politiikkojen kehittelyyn. Viime vuosina on paljon puhuttu valtakunnallisten suuntaviivojen tarpeellisuudesta liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksen ohjaamiseksi. Tässä suhteessa oli helppo valita esikuva: Hollanti on tunnustetusti vahva politiikkojen luoja ja läpiajaja. Hollannin ABC-sijaintipaikkapolitiikka on jo vuosia ollut malliesimerkki valtakunnallisesta tavoitteenasettelusta ja sen konkretisoinnista aina yksittäisten rakennuspaikkojen tasolle asti. Poliitiikan toteuttamisen käytännöistä on meillä kuitenkin keskusteltu varsin vähän.

Tässä vaiheessa oli jo käynyt selväksi, että kun ideoita pitäisi konkretisoida empiiriseksi tutkimukseksi tai kehittämishankkeeksi, löytyy kovin vähän hankkeita. Tunnetuimpia ovatkin alan teoreetikot, esimerkiksi itävaltalainen Herman Knoflacher ja hollantilainen Peter Nijkamp. Niin vahvoja kuin heidän työnsä ovatkin /1, 2/, ovat asetelmat ja abstraktiotaso sellaiset, ettei kovin paljon kouriintuntuvaa jää käsiin.

Tutkimusmatkan tarkoitus oli tarkentaa käsityksiä teeman tutkimuksista ja käytännön toimista, sekä teoreettisista kehittelyistä. Tarkoituksena oli myös antaa huippuasiantuntijoiden johdattaa soveliaan materiaalin ja pariin. Lisäksi matkan aikana vierailtiin eri tutkimusinstituuteissa, joista tietoa ja materiaaleja on saatavana (kts. liite).

2. KAUPUNKILIIKENNE JA MAANKÄYTTÖ

Yleisellä tasolla liikenteen ja kaupunkirakenteen välinen vuorovaikutus on vaikeasti hallittava kokonaisuus, jonka tekijöiden summautumisesta on toistaiseksi käytettävissä melko vähän kokemuksiin pohjautuvaa tietoa.

2.1 Liikenteen ja maankäytön yhdentämisen teorioista

Newman ja Kenworthy /3/ esittivät jo klassikoksi muodostuneessa tutkimuksessaan näkemyksen, jonka mukaan kaupunkirakenteen tiiviydellä ja liikenteen suhteellisella energiankäytöllä on voimakas riippuvuussuhde. Tutkimuksen mukaan alhaisen tiiviyyden kaupunkirakenne lisää henkilöä kohden laskettua liikenteen energiankulutusta. Newmanin ja Kenworthyn tuloksia on kritisoitu monesta näkökulmasta, mutta kritiikin kärki on osoittanut lähinnä hieman suoraviivaisesti tehtyihin tulkintoihin (vrt. esim. /4/).

Norjassa NIBR on tutkinut periaatteessa samalla asetelmalla liikenteen energian käyttöä norjalaisilla paikkakunnilla /5/. Norjalaisten menettelyt ovat paitsi mietitymmin esitetyt, myös paremmin sovellettavissa suomalaisiin olosuhteisiin, kuten Matinheikin tutkimuksista ilmenee /6/. Joskaan tulokset eivät ole yhtä hätkähdyttäviä kuin Newmanin ja Kenworthyn, osoittavat ne kuitenkin selkeän trendin, jonka mukaan tiivis kaupunkirakenne on liikenteen energiankäytön kannalta edullisempi kuin hajanainen.

Newman ja Kenworthy esittivät liikennejärjestelmien ja kaupunkirakenteen kehittämiselle viisi pääperiaatetta:

1. maankäytön tehokkuuden lisääminen,
2. liikenteen infrastruktuurin suuntaaminen muille kulkumuodoille kuin henkilöauto,
3. suurinopeuksisen autoliikenteen rajoittaminen,
4. toimintojen keskittämisen tehostaminen,
5. joukkoliikenteen palvelutason parantaminen.

Nämä periaatteet ovat sittemminkin muodostaneet lähtökohdan liikenteen ja kaupunkirakenteen vuorovaikutteisessa kehittämisessä. Tämän selvityksen kannalta olennainen, liikenteen rajoittamisen tai vähentämisen keskustelu lähti käyntiin niin tässä julkaisussa esitetyistä tuloksista, kuin Brundtlandin komission raportista "Yhteinen tulevaisuutemme" /7/. Newmanin ja Kenworthyn eittämätön ansio onkin siinä, että heidän tutkimuksensa herätti huomiota maailmanlaajuisesti juuri kun keskustelu luonnonvarojen säästeliäästä käytöstä oli ajankohtainen.

Vaikka myös käsillä oleva selvitys sisältää viittauksia siihen, etteivät Newmanin ja Kenworthyn periaatteet ole yksiselitteisesti muunnettavissa käytännön toimenpiteiksi, ovat ne silti yksi keskeinen lähtökohta, jota vasten arvioida kulloisiakin tuloksia. Useimmat myöhemmät teoretisoinnit ovat päätyneet samantyyppisiin periaatteisiin. Kaupunkien maankäytön tehokkuuden nostaminen, toimintojen sijoittaminen, kulkumuotojakaumaan vaikuttaminen, joukkoliikenteen aseman parantaminen ja kasvavien etäisyyksien leikkaaminen ovat tänäkin päivänä tärkeimmät kysymykset.

Andersson /8/ korostaa, että liikennepolitiikasta lähtevä muutos pakottaa siirtymään vanhoista päämääristä – kasvavaan autoliikenteeseen mukautumisesta, hierarkkisen keskusjärjestelmän ylläpidosta sekä julkisen liikenteen tukemisesta – uusiin, joissa korostuu ympäristön laadun ja taloudellisen kehityksen välisten yhteyksien huomioonotto. Liikennesuunnittelun ja -politiikan painopiste kohdistuu tulevaisuudessa täyteen kustannusvastaavuuteen, energiantensiteetin parantamiseen sekä julkisen liikenteen roolin selkeyttämiseen, kohdentamiseen ja kasvattamiseen kaupunkiseuduilla.

Kaupunkiseutujen kasvavien etäisyyksien syyt ovat monimutkaisten prosessien tulosta: prosessien, joita ei niiden monitahoisten vaikutussuhteiden vuoksi vielä täysin ymmärretä. Suunnittelussa joudutaan siten toimimaan rajallisen ja vaillinaisen kokonaiskäsityksen pohjalta, jolloin toiminnan seurauksia ei pystytä varmuudella tietämään eikä hallitsemaan. Tähänastisen kehityksen perusteella voidaan sanoa, että minkä hyvänsä staattisesti, "paperilla" hallittavan suunnitteluongelman ratkaisun vaikutukset muodostuvat dynaamisessa todellisuudessa sellaisiksi, että halutut vaikutukset kumoutuvat tai muuntuvat suhteellisen lyhyessä ajassa odottamattomien rakennevaikutusten takia /9, 10/.

James ja Pharoah /11/ hahmottelevat liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksessa kolme yhdentämisen tasoa:

- A. *fyysinen integraatio*, eli liikenneinfrastruktuurin ja rakennusten välisen toiminnan tehokkuuden varmistaminen;
- B. *rakenteellinen integraatio*, eli toimintojen sijoittaminen siten, että ne voidaan saavuttaa minimiliikenteellä;
- C. *organisoinnin integraatio*, eli vaikuttaminen ihmisten matkustus päätöksiin (miten, milloin, mihin) yhteiskuntapolitiikan laaja-alaisella soveltamisella, esim. verotuskäytäntöjen, liikenteen maksujen, asuntojen ja työpaikkojen alueellisen tarjonnan tai vaikkapa sairaaloiden sijoittamispolitiikan avulla.

Fyysinen ja rakenteellinen integraatio luovat mahdollisuuden liikkumisen tapojen muutokselle, mutta Jamesin ja Pharoahin mukaan vasta organisoinnin integraation viemisellä mahdollisimman pitkälle voidaan muutokset toteuttaa.

OECD /12/ päätyy liikenteen ja maankäytön politiikkojen yhdentämisessä kolmitahoiseen lähestymistapaan, jossa arvioidaan toimenpiteiden, hankkeiden yms. laatua ja innovatiivisuutta. Keinot ryhmitellään niiden edistysellisuuden mukaan esimerkillisiin, innovatiivisiin ja kestävän kehityksen mukaisiin. Hall ja Landry /13/ ovat arvioidessaan eurooppalaisten kaupunkien vahvuuksia luoneet moniportaisen jaottelun, joka ulottuu vältettävien käytäntöjen tasolta ajattelumallien perustavanlaatuisen muutosten tasolle. Näiden perusteella voidaan analyysin lähtökohdaksi ottaa kolmiportainen jaottelu:

1. esimerkillinen, kokeiltujen ja hyväksi havaittujen keinojen käyttö
2. innovatiivinen, vielä loppuun testaamattomien mutta käyttökelpoiseksi arvioitavien keinojen käyttö
3. paradigmaattinen, uusiin kehityssuuntiin viittaavien, vielä kokeilemattomien keinojen käyttö.

Jamesin ja Pharoahin sekä OECD:n ajatusten pohjalta voidaan muodostaa yleinen tulkintakehikko. Tämän kehikon mukaisesti voidaan politiikkoja ja strategioita arvioida yhtäältä sen perusteella, kuinka "edistysellisiä" ne ovat, minkä tyyppisiä vaikutuksia niillä on kaupunkimaisen maankäytön ja liikennejärjestelmien kehittämisessä. Toisaalta voidaan arvioida liikenteen ja maankäytön yhdentämistä näissä politiikoissa ja strategioissa, sitä, kuinka syvällisesti ne edistävät haluttuja yhdyskuntarakenteen ja liikkumisen tapojen muutoksia.

Kuva 1. Strategioiden edistysellisuuden arviointikehikko /11, 12, 13/

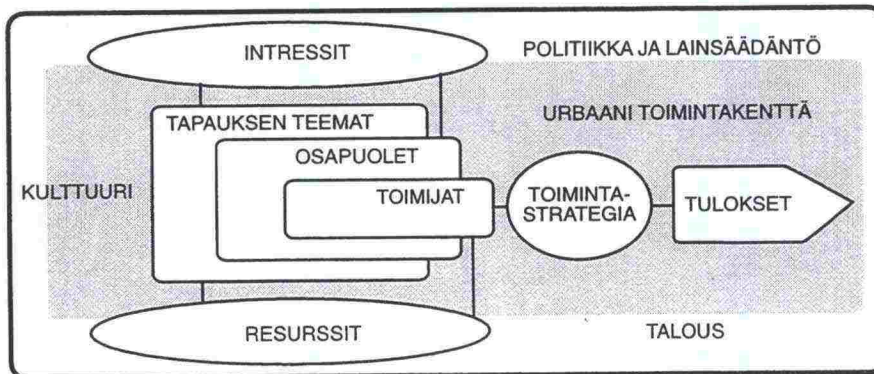
INTEGRAATION TASO	EDISTYKSELLISYYS		
	Esimerkillinen	Innovatiivinen	Paradigmaattinen
FYYSINEN			
RAKENTEELLINEN			
ORGANISATORINEN			

Källtorp /14/ kehittää sekä teoriaa että metodiikkaa tapaustutkimusten vertailevaa analyysia varten. Yhteiskunnallisten voimasuhteiden analyysiin perustuva tutkimusdesign on soveliaa erittäin yksityiskohtaisten tapaustutkimusten tarkastelussa. Tässä mielessä se ei ole parhaimmillaan tämän selvityksen analyttisenä työkaluna.

Källtorp jaottelee analyysikehikkonsa taustatekijöihin, teemoihin, toimijoihin, intresseihin, toimintaan ja strategioihin, sekä tuloksiin.

Tämän mallin mukaisesti on mahdollista (edelleen suhteellisen yleisellä tasolla) arvioida selvityksen tapauksia, pyrkiä löytämään vahvasti ja heikosti edustetut tekijät.

Kuva 2. Tapausvertailujen analyttinen malli /14/



2.2 Käytännön keinostoista

Yksittäisistä keinoista ja niiden vaikutuksista on kertynyt runsaastikin kokemuksia, ja niitä on esitelty monipuolisesti mm. Tielaitoksen aiemmissa julkaisuissa. Jokaisessa hankkeessa on aina tehtävä jonkin verran omaa tutkimusta ja tuotekehittelyä, jotta yleisiä ideoita erilaisista keinoista ja keinostoista voidaan muuntaa ja konkretisoida vastaamaan paikallisiin ja hankekohtaisiin ongelmiin. Jotta lukijalle kuitenkin muodostuisi kuva siitä, millaisessa kentässä liikutaan, esitellään seuraavassa kaksi jaottelua lähtökohdaksi.

OECD:n /12/ jaottelu on laajalti käytetty, se summaa monien toisistaan hieman poikkeavien listausten olennaisimmat piirteet. Jaottelussa on lähdetty angloamerikkalaisesta liikenteen kysynnän ja tarjonnan näkökulmasta, joten se sopinee myös suomalaisen liikennesektorin kehitykseen, jossa tuotteistaminen on yksi nykyisistäkin trendeistä:

A) suunnitteluun liittyvät keinot

- strateginen liikenteen ja maankäytön suunnittelu
- aluepolitiikka
- suurten keskusten taloudellisen aktiviteetin rajoittamistoimet
- kehittämisalueet, kehittämisen keskittäminen tiettyihin kaupunkeihin
- eri talouden alojen sijoittumisen ohjaaminen
- liikenneintensiivisten toimintojen keskittäminen esim. kaupunkikeskustoihin
- taloudelliset houkuttimet yritysten sijoittumisen ohjaamiseksi
- kaavoitusmääräykset

- vihreät alueet, vyöhykkeet
- rappioituneiden alueiden kunnostaminen (kaupunkikeskustat)
- asuinympäristöjen parantaminen
- pysäköintinormit uusilla alueilla

B) tarjontaan liittyvät keinot

- teiden rakentaminen
- rautateiden investoinnit/rakentaminen
- julkisen liikenteen palveluiden, hintojen, lippujärjestelmien ja tiedottamisen parantaminen
- liikenteen hallinta, kuljettajien informointi
- Park-and-Ride
- jalankulkualueet, pyörätiet ja jalkakäytävät

C) kysyntään liittyvät keinot

- auton käytön rajoitukset, tiemaksut
- tietullit
- pysäköintirajoitukset
- alueelliset ajokiellot
- tavaraliikenteen rajoittaminen
- etuoikeus jalankululle, pyöräilylle
- etuoikeus julkiselle liikenteelle
- liikenteeltä rauhoittaminen
- kimppakyyti, yhteisauto

Tämän selvityksen suuntautumista ajatellen olennaisen ohjauskeinojen jaottelun esittävät puolestaan Apel ja Henckel /15/. Heidän lähtökohtanaan on laaja tutkimus juuri liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksen edistämiseen, liikenteen vähentämiseen ja maa-alan säästämiseen tähtäävistä tavoitteista, strategioista ja ohjauskeinoista. Sellaisenaan Apelin ja Henckelin näkökulma painottuu maankäytön kysymyksiin, mutta jaottelua vasten on helppo nähdä saksalaisten esimerkkien vaikeat kysymykset, erityisesti taloudelliseen ohjaukseen liittyvät puutteet. Apel ja Henckel esittävät erittäin yksityiskohtaisen jaottelun, joka on tässä esitetty vain pääpiirteissään. Jaottelu rakentuu neljän päätavoitteen mukaisesti:

1) Maa-alaa säästävä yhdyskuntarakentaminen

—strategioina:

- maankäytön ulkoisten kustannusten sisäistäminen
- maapohjan uudelleenkäyttö
- suunnittelukulttuurin kehittäminen
- säästävien rakentamisen muotojen kehittäminen

—ohjauskeinoina:

- yhdistetyn maanhinnan ja maa-alan verotuskäytännön luominen
- rakentamattoman maaperän käyttöönottomaksun toteuttaminen
- rakentamismääräysten uusiminen säästävää rakennustapaa tukemaan

2) Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen, kompaktikaupunki-ajattelu

–strategioina:

- maankäytön ohjausmaksun käyttöönotto
- ylikunnallisten kaupunkiseutujen vahvistaminen poliittisesti, hallinnollisesti, suunnittelullisesti, taloudellisesti ja kulttuurisesti
- seudullisten maankäytön ja liikenteen yhteisten mallien kehittämisen kompaktikaupunki-ajattelun hengessä

–ohjauskeinoina:

- alueelliset ja hallinnolliset uudistukset
- taloudellisen kehittämisen ja rakennepolitiikan keinojen keskittäminen yhdyskuntarakenteellisiin tekijöihin
- yleiskaavallisten alueluokitusten uusiminen tukemaan toimintojen sekoittamista

3) Henkilöauto- ja kuorma-autoliikenteen vähentäminen

–strategioina:

- autoliikenteen ulkoisten kustannusten sisäistäminen, ympäristömaksujen käyttöönotto autoliikenteen käyttömaksuna
- autoliikenteen verohelpotusten poistaminen
- kaupunkien reuna-alueiden hajanaisen maankäytön estäminen

–ohjauskeinoina:

- mineraaliöljytuotteiden verotuksen asteittainen nostaminen
- raskaan liikenteen paino- ja kilometrimaksujen käyttöönotto
- pysäköinnin sääntelyn laajentaminen

4) Kiskoliikenteen ja joukkoliikenteen tarjonnan laajentaminen

–strategioina:

- kiskoliikenteen investointien helpottaminen
- joukkoliikenteen rahoituksen lisääminen
- suorituskykyisempien rauta- ja raitioteiden kehittämisen hallintorakenteiden luominen

–ohjauskeinoina:

- valtiotasoisien liikennejärjestelmäsuunnitelman uudistaminen
- joukkoliikenteen lisärahoittaminen mineraaliöljy- ja maaverotuksen tuotoilla

Apelin ja Henckelin jaottelu osoittaa tapauskohtaisen tavoitteiston asettelun tärkeyden: saksalaisissa olosuhteissa strategioiden ja ohjauskeinojen kokoelma on varmasti erilainen kuin millaiseksi se Suomessa muotoutuisi. Tavoitteisto on jälleen sovellus Newmanin ja Kenworthyn periaatekokonaisuudesta, mutta strategiat ja niiden toteuttamiseen suunnatut ohjauskeinot heijastavat saksalaisten rahoituskäytäntöjen, verotuksen ja maankäytön kiperien kysymysten tulkintaa.

Lehtonen ym. /16/ esittelee kansainvälisten kokemusten pohjalta muodostetun ryhmittelyn, jossa keinot on ryhmitelty toimintakenttensä ja näkökulmansa kautta. Tässä selvityksessä tätä "keinogalleriaa" pidetään lähtökohtana tapaustutkimuksista nousevia eri keinoja arvioitaessa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota sekä hahmottuvien keinostojen luonteeseen että niiden paikallisten sovellusten erityispiirteisiin.

Kuva 3. Liikenteen vähentämisen keinostoja eri toimintakenttien mukaan jaoteltuna /16/

TOIMINTAKENTTÄ

	Tietoisuutta kasvattava	Haluttuun tulevaisuuteen suuntaava		Ennalta ehkäisevä/suuntaava		Seurauksia hoitava/reaaliaikainen		Kieltävä rajoittava
	Valistus	Politiikka		Kysynnän ohjaus		Ruuhkanhallinta		Rauhoittaminen
		Rakenteellinen	Taloudellinen	Rakenteellinen	Taloudellinen	Rakenteellinen	Taloudellinen	
Ekologia	Ekotietoisuus Päästönäytöt	Ympäristöpolitiikka YVA	Ympäristöverot	Toimintojen vähentäminen Ekologiset ratkaisut	Päästömaksut			Vihreät suojat alueet Vihreäalueet
Yhteiskunta	Liikennekasvatus Kuluttajavalistus	Energiapolitiikka Median hallinta	Energiaverotus	Toimintojen tehostaminen	Polttoaineen verotus			Autottomat alueet
Tilankäyttö	Elämä ilman autoa	Aluepolitiikka	Maan hinnan politiikka	Toimintojen sijoittaminen Autottomat osualueet	Kilometrimaksut	Liityntäpysäköinti	Aluemaksut	Kävelykeskustat Liikennesolot
Ajankäytön järjestäminen	Elämä ilman autoa -ajankäytön järjestäminen	Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen		Toimintojen kombinaatio Tiivistetty työviikko Telependelointi Teleshopping	Työmatka-ajan käyttäminen tuottavasti	Liukuva työaika	Ruuhka-ajan maksut	
Kulkumuodon ja -tavan valinta	Järjestelmäinformaatio	Liikennepolitiikka Strateginen YVA	Liikenteen verotusrakenne Eri liikennemuotojen subventiot	Pikabussilinjat Pienbussijärjestelmät	Suunnattu joukkoliikenteen subventio Verohelpotusten kohdentaminen Korvaukset joukkoliikenteen ja kovan liikenteen käytöstä	Joukkoliikennekaistat	Joukkoliikenteen hinnoittelu	Liikennemuotojen erottelu
Liikennejärjestelmän käyttö	Liikennejärjestelmien käytön opetus	Tieliikennelaki	Käyttömaksut	Vuorokäyttö Yhteiskäytön organisointi	Polttoaineen hinta Pysäköintimaksut Yhteiskäytön subventio	Vuorokäyttöjärjestelyt Yhteiskäyttökaistat	Tietullit Pysäköintimaksut	Käyttörajoitukset Pysäköintirajoitukset Nopeuksien alentaminen
Liikennejärjestelmän tekniikka	Ajo-opetus Liikennepuistot	Päästönormit	Polttoaineen verotus Päästöjen verotus	Kevyen liikenteen väylät Joukkoliikenteen informaatiosysteemit	Verotus kulutuksen tai moottorin tilavuuden mukaan	Älykkäät tiet Signaaliijärjestelmät Älykkäät ajoneuvot		Joukkoliikennekadut Katukopositeetin alentaminen



3. TAPAUKSET

OECD:n keräämistä maakohtaisista strategisen suunnittelun politiikoista käy ilmi, että ainoastaan muutamassa Euroopan maassa tehdään järjestelmällistä työtä liikenteen aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi. Pohjoismaat, Saksa, Hollanti, Iso-Britannia ja Sveitsi ovat tässä mielessä edelläkävijöitä. Pohjoismaiden välinen tiedonkulku on perinteisesti ollut sujuvaa, joten tässä yhteydessä päätettiin keskittyä muun Euroopan kokemuksiin. Sveitsissä politiikan pääpaino on ilman laadun kysymyksissä. Sveitsin tapausta on käsitelty mm. Tielaitoksen aiemmin julkaisemassa selvityksessä /16/. Iso-Britannian poliittis-hallinnollisen järjestelmän erityislaatuisuus on omiaan vähentämään sikäläisten kokemusten sovellettavuutta.

Saksassa ja Hollannissa on kummassakin kytketty liikenneongelmien ratkaisut myös maankäytöllisiin kysymyksiin. Saksassa liikenteen välttämistä pidetään keskeisenä näkökulmana niin maankäytön kuin liikenneinfrastruktuurinkin suunnittelussa. Hollannissa kantavana ajatuksena on "oikea toiminto oikeaan paikkaan", eli toimintojen sijoittumisen ohjauksella pyritään rajoittamaan liikkuvuutta ilman, että vaikutetaan liikenteen tuottamiin hyötyihin.

Tämän selvityksen tapaustutkimuksissa korostuu erityisesti OECD:n keino- jaottelun mukaisesti kohdan A keinojen osuus, pitkälti johtuen keskittymisestä suunnittelun ja toteuttamisen "suuriin" kysymyksiin – miten saavutetaan poliittinen konsensus, miten kansalaisten hyväksyntä. Toisaalta selvityksessä käydään läpi ajankohtaisia suunnittelu- ja kehittämismalleja, jolloin edelleen liikutaan varsin abstraktilla tasolla. Näiden mallien käytäntöön sovittamisesta on näyttää ainoastaan ensimmäisiä, hapaniivisiä kokemuksia. Monissa tapauksissa on juuri tällä kohdalla törmätty vaikeuksiin. Näiltä osin korostuvatkin puolestaan Apelin ja Henckelin ohjauskeino- jaottelun hallinnollis-taloudellisten uudistusten keinot.

3.1 Hollannin ABC-sijaintipaikkapolitiikka

Hollantia pidetään liikenteen ja maankäytön suunnittelun yhdentämisen eturivin maana. 1990-luvulla tunnetuin esimerkki edistyneestä ajattelusta on ollut kansallinen sijaintipaikkapolitiikka, nk. ABC-politiikka. Tämän politiikan mukaisesti taloudellisen toiminnan sijoittumista on lähdetty ohjaamaan pitäen saavutettavuutta keskeisenä kriteerinä.

Tähän asti ABC-politiikan toteutumisesta käytännössä on jaettu melko vähän tietoa. Samoja onnistuneita esimerkkejä on esitelty näyttävästi jo useamman vuoden ajan. Politiikkaa sinänsä on pidetty merkittävänä saavutuksena ja sen päättäväistä linjaa on ihailtu kautta Euroopan.

Hollantilaiset ovat eteviä markkinoimaan innovaatioitaan, mutta onko ABC-politiikka todellisuudessa menestykseäs, ja onko Hollannin kansallinen maankäyttöpolitiikka yhtenäinen?

3.1.1 Maankäyttöpolitiikka

Hollannin nykyinen maankäyttöpolitiikka perustuu vuoden 1988 hallituksen dokumenttiin Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening (VINO), jossa aiemman hajakeskittämispolitiikan t. kasvukeskuspolitiikan sijasta päämääräksi otettiin suurimpien keskittymien tiivistäminen. Vuoden 1989 Nationaal Milieubeleidesplan toi kestävän kehityksen periaatteen politiikan ohjenuoraksi. Suunnittelun asemaa haluttiin samalla vahvistaa uuden ympäristöpoliittisen linjan tueksi. Kansallisen tason maankäyttöpolitiikka käsittää seuraavat perustavoitteet /17/:

Hallituksen suunnittelupolitiikka ei sisällä huomattavia muutoksia asutuksen alueelliseen jakautumaan valtakunnallisella tasolla. Keskeisenä lähtokohtana pidetään seutujen omia ominaisuuksia ja kehityspotentiaalia, myös kansainvälisessä yhteydessä.

Tiettyjä alueita on osoitettu ns. avoimiksi tiloiksi. Tällä pyritään maaseudun ja kaupunkimaisen rakentamisen erottamiseen toisistaan niin maankäytön suhteen kuin maisemassakin. Osa avoimista tiloista on määritelty seudullisissa maankäyttösuunnitelmissa. Periaatteessa näillä alueilla ei sallita kaupunkimaista rakentamista lainkaan. Muilla avoimiksi tiloiksi osoitetuilla alueilla vastuu rajoitusten noudattamisesta on maakunnallisella hallinnolla. Periaatteena toivotaan pidettävän, että maankäyttöä ohjattaisiin suurimmille kaupunkialueille ja toissijaisesti alueellisiin kasvukeskuksiin.

Kaupunkimaisten alueiden kasvua rajoitetaan erityisillä puskurivyöhykkeillä.

Liikkuvuuden kasvua pyritään rajoittamaan erityisesti sijoittamalla eri toimintoja lähekkäin, ts. edistämällä kompaktikaupunki-idean toteutumista. Toimintojen sijoittamisessa etäisyysmittakaavana pyritään pitämään jalankulku- ja pyöräilyetäisyyksiä.

Kaupunkimaisten alueiden suunnittelussa noudatetaan viittä periaatetta, jotka eivät missään toteutettavassa hankkeessa saa olla keskenään ristiriidassa.

Ensimmäinen periaate, läheisyysperiaate, kehottaa ottamaan käyttöön keskeisimmin kaupunkirakenteessa sijaitsevat alueet ensin, perifeerisimmät viimeisenä.

Saavutettavuusperiaatteen mukaan julkisen ja kevyen liikenteen infrastruktuuria tulee pitää tärkeimpänä liikkuvuuden kehittämisen tasona niin kaupunki- kuin naapurustomittakaavassakin.

Koheesioperiaate puolestaan viittaa asumisen, työpaikkojen, palvelujen, vapaa-ajan vieton kohteiden ja vihreän alan sijoittamiseen siten, että toimintojen yhdistely tulee mahdolliseksi ja liikkuminen on mahdollisimman vähäistä.

Suojeluperiaate tarkoittaa olemassa olevien avoimien tilojen ja vihreiden alojen säästämistä paitsi virkistyskäyttöön, myös maatalouteen, maisemallisista syistä sekä luonnonympäristön kehittymistä varten.

Järkevyysperiaatteen mukaan projektien tulee olla paitsi taloudellisesti kannattavia niin julkiselle kuin yksityisellekin sektorille, myös ympäristönsuojelullisesti toteutettavissa sekä sosiaalisesti ja hallinnollisesti toivottavaa kehitystä tuottavia.

Kaupunkimaisilla alueilla pyritään monipuoliseen asuntokantaan. Päämääränä on varmistaa hinnan ja koon suhteen sopivien asuntojen laaja tarjonta. Samoin edistetään monipuolisuutta työpaikkojen sijoittamisessa kaupunkimaisilla alueilla.

Valtion tavoitteena on kannustaa julkisen ja yksityisen sektorin yhteistoimintaa aina, kun projekti tarjoaa siihen mahdollisuuksia. Tähän pyritään sekä tarjoamalla (erityisesti taloudellisia) houkuttimia että poistamalla nykyisiä rajoituksia. Myös seudullista yhteistyötä pyritään edistämään, erityisesti maapolitiikassa, asuntorakentamisessa sekä julkisessa liikenteessä.

3.1.2 ABC-politiikka ja sen toteutuminen eri aluetasoilla

Vuoden 1990 politiikkadokumentissa Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX, VINO:n tarkennus ja laajennus) otettiin käyttöön vuonna 1988 esitelty ABC-sijaintipaikkapolitiikka, jonka ajatuksena on arvioida ja määritellä erilaisten sijaintipaikkojen saavutettavuusprofiilit ja yritysten liikkuvuusprofiilit, ja näin saada paikkojen tarjoamat edellytykset ja yritysten vaatimukset sopimaan toisiinsa niin, että liikkuvuuspolitiikan päämäärää, henkilöautoliikenteen vähentämistä, edistettäisiin. Sijaintipaikat on luokiteltu niiden liikenteellisten saavutettavuusprofiilien mukaan A-, B- ja C-sijaintipaikkoihin. Samalla on määritelty, minkä tyyppiset yritykset voivat sijoittautua ao. sijaintipaikoille (kuva 4). VINEX määrittelee myös Hollannin keskeiset 13 kaupunkialuetta, joihin kaupunkimainen rakentaminen tulisi keskittää.

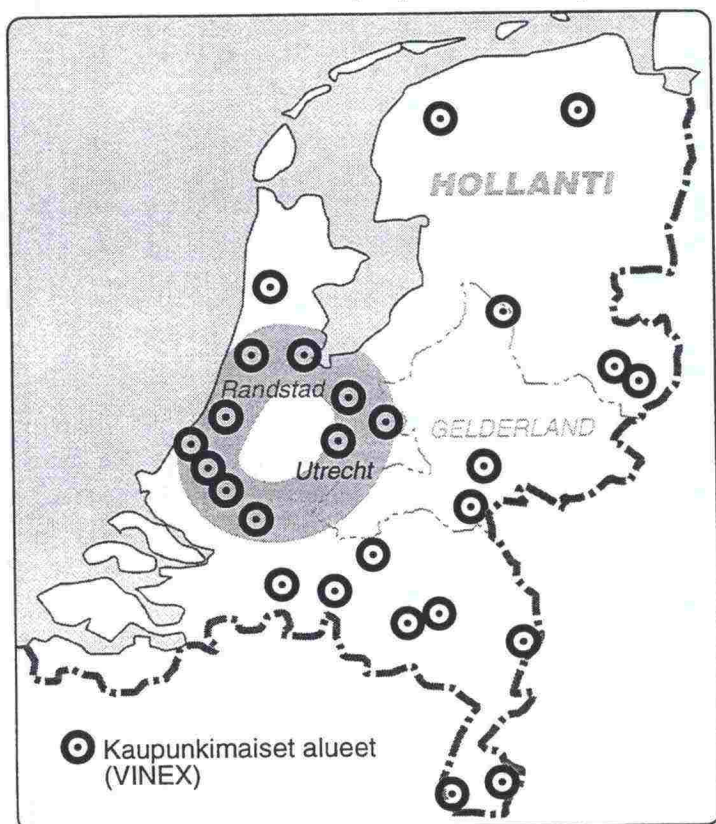
Kuva 4. ABC-politiikan profiloiteja /31/

Toiminnon liikkuvuusprofiilin tekijöitä	Sijaintipaikkatyyppi		
	A	B	C
Työvoimaintensiteetti (pinta-ala/työntekijä)	alle 40 m ²	40-100 m ²	yli 100 m ²
Työvoiman autoriippuvuus (autoa tarvitsevat, %)	alle 20%	20-30%	yli 30%
Asiointi-intensiteetti (pinta-ala/vierailija/päivä)	alle 100 m ²	100-300 m ²	yli 300 m ²
Maantiekuljetusten merkitys	ei tärkeä	jokseenkin tärkeä	hyvin tärkeä

Toiminto	Sijaintipaikka		
	Toivottu	Mahdollinen	Poissuljettu
Tuotanto	B C	B C	
Tukkukauppa	C	B C	A
Liikenne	C	B C	
Vähittäiskauppa	A B	AB	C
Toimistot, asiakaspalvelua	A	AB	C
Toimistot, ei asiakaspalv.	A B	AB	C
Julkiset rakennukset	A	AB	C
Koulut, yliopistot	A B	AB	C
Terveydenhoito	B	AB	C

Toistaiseksi keskeisten kaupunkialueiden politiikan operationalisointi ei ole onnistunut toivotulla tavalla. Eri politiikoissa on laajennettu keskeisten alueiden joukkoa yhteensä 25 kaupunkialueeseen, joihin investointeja tulisi ohjata. Alueet muodostavat nykyisen VINEX-kaupunkipolitiikan perustan.

Kuva 5. Hollannin maankäyttöpolitiikan kaupunkimaiset ydinalueet



Tiettyä epätietoisuutta vallitsee siitä, millä alueilla on lopulta prioriteetti-asema /17/. Konkreettisempi ja paremmin hallittu yksityiskohta on erityisten VINEX-kohteiden luominen kaupunkiseuduille (vrt. kuva 7). Hallitus on kuitenkin edelleen voimassa olevien politiikkojen kannalla, joskin niiden toteuttamiseen liittyvissä kysymyksissä on erimielisyyksiä (esim. tienkäyttömaksut). Lähinnä nähdään olevan tarvetta edelleen kehittää keinostoja, jotta halutut muutokset saataisiin paremmin toteutumaan /17/.

ABC-politiikan toteuttamisessa on syytä erottaa toisistaan kaksi eri tasoa: strategisten päätösten toteuttaminen, esim. maankäyttösuunnitelmien laatiminen, sekä operationaalinen toteuttaminen, esim. päätökset yksittäisten yritysten sijoittumisesta. Strategisella tasolla keskushallinnon roolina on laatia valtakunnallinen politiikka, jonka toimeenpanosta vastaavat provinssit ja kunnat. Keskushallinnolla on ainoastaan neuvoa-antava rooli. Operationaaliin päätöksiin vaikuttamiseen ei mahdollisuuksia käytännössä ole. Niinpä keskushallinnon strategia ABC-politiikan toteuttamiseksi nojaakin pääasiassa alempien hallinnon tasojen vapaaehtoiseen toimintaan. /18/

Provinssihallinto

Strategisella tasolla sijaintipaikkapolitiikka on viety erittäin onnistuneesti läpi provinseissa. Kaikki 12 provinssia ovat ottaneet ABC-politiikan periaatteet mukaan lakisääteisiin seudullisiin rakennekaavoihinsa. Provinseilla on myös päätösvalta kunnallisten maankäytön suunnitelmien (yleiskaava) hyväksymisessä. Keskushallinnolla on neuvoa-antava rooli provinssin suunnittelukomitean tarkastajistossa. Näinollen päävastuu ABC-politiikan käytännön toteuttamisesta on provinssihallinnolla. Tässäkin tehtävässä provinssit ovat asianmukaisesti vaatineet kunnilta politiikan periaatteiden noudattamista. Useita kunnallisia suunnitelmia on jätetty vahvistamatta kriteerien ylimalkaisen huomioon ottoa /19/.

Sijaintipaikkapolitiikka on laadittu ensisijaisesti kaupunkialueita silmällä pitäen. Valtakunnalliset kriteerit eri sijaintipaikkatyypeille ovat sopivia lähinnä juuri VINEX-kohteissa, tärkeimmillä kaupunkimaisilla alueilla. Pienemmillä ja syrjäisemmillä paikkakunnilla sekä maaseudulla valtakunnallisia kriteerejä on ollut käytännössä mahdotonta soveltaa. Useimmissa provinseissa ABC-kriteerit onkin määritelty uudelleen seudullisiin olosuhteisiin sopiviksi. Useissa provinssien luokituksissa on myös useampia kategorioita kuin valtakunnallisessa. Esim. Gelderlandissa itse politiikan mukaiset sijaintipaikat on rajattu ns. tiivistymiskaupunkeihin. Pienissä kaupungeissa sallitaan ainoastaan paikallisten yritysten sijoittautuminen.

Liikenneregioonit

1990-luvun alussa perustettiin provinssitason alapuolelle erityisiä liikenneregiooneja, joiden tehtävänä oli kattavan seudullisen liikennepolitiikan luominen ja seudullisten liikenneongelmien ratkominen.

Regioonit purettiin virallisesti vuoden 1996 alusta, mutta niiden laatimia suunnitelmia käytetään niiden työtä seitsemällä tärkeimmällä kaupunkiseudulla jatkavissa kaupunkiregiooneissa ja provinssien strategisissa suunnitelmissa /20/.

ABC-politiikan periaatteita on noudatettu kaikkien liikenneregioonien strategisissa suunnitelmissa. Näissäkin suunnitelmissa sijaintipaikkakriteerejä on muunneltu erilaisille alueille sopiviksi. Eniten ongelmia on aiheuttanut B-sijoituspaikkojen määrittely - erityisesti julkisen liikenteen palvelutaso on valtakunnallisiin kriteereihin nähden riittämätön. B-sijoituspaikat ovatkin monissa tapauksissa julkisen liikenteen infrastruktuurin parannushankkeiden kohteita /19/.

Pysäköintirajoitusten suhteen liikenneregioonien suunnitelmat eivät ole yhtä lailla ABC-politiikan mukaisia. Erityisesti Randstadin ulkopuolisten regionien osapuolet ovat kiistelleet rajoituksien ankaruudesta, mikä on hidastanut strategisten liikennesuunnitelmien valmistumista. Useimmissa tapauksissa ratkaisuun on päästy viivästyttämällä rajoitusten käyttöönottoa /18/.

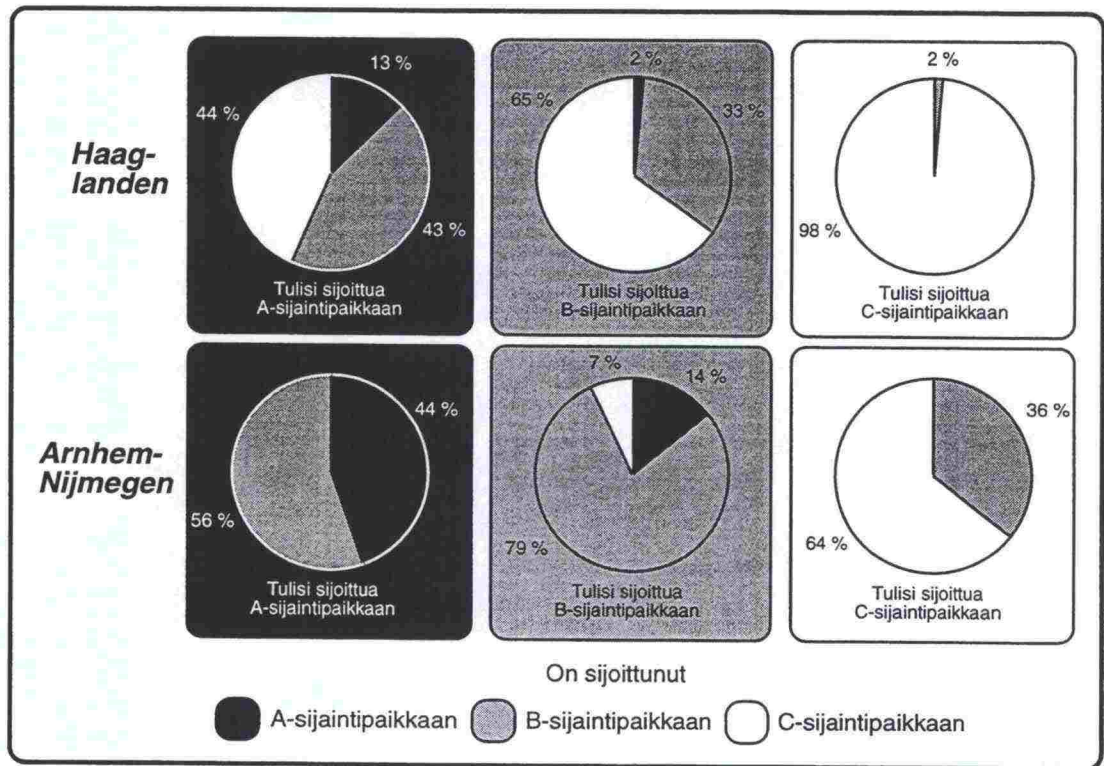
Ongelmia liikenneregioonien työssä ovat aiheuttaneet ennen kaikkea pääseminen sopimukseen uusien liikepaikkojen käyttöönoton jaksottamisesta, sekä maan hankinnan ja maankäytön periaatteista /21, 22/. Näitä pidetään keskeisinä sopimuksina kuntien välisen kilpailun rajoittamisessa. Rajoittaminen on tarpeen, sillä ABC-politiikan toteuttamisella kunnallisella tasolla on vaikutuksia kuntien kilpailukykyyn yritysten sijoittumista ajatellen: niin kauan kun vain osa kunnista toteuttaa politiikkaa, ovat juuri nämä kunnat huonommassa asemassa yrityksistä kilpailtaessa.

Tämän ratkaisemiseksi tarvitaan juuri seudullisia sopimuksia. Vain yhdessä liikenneregioonisissa (Haaglanden) päästiin sopimukseen. Tässä regioonisissa ovat erityisesti liikkumisprofiililtaan C-sijaintipaikkoihin sopivat yritykset sijoittuneet juuri C-paikkoihin paremmin kuin vertailualueella. Toisaalta C-paikoille on sijoittunut myös paljon profiililtaan A- ja B-paikoille soveltuvia yrityksiä /21/ (kuva 6).

Kunnalliset suunnitelmat

Myös kunnallisesta näkökulmasta autoliikenteen kasvun rajoittaminen on tärkeää. Kunnallisissa maankäytön suunnitelmissa otetaan kuitenkin toistaiseksi melko huonosti huomioon ABC-politiikan vaatimukset. Näinollen on osin ennenaikaista arvioida politiikan toteutettavuutta.

Kuva 6. Eri tyyppisten yritysten sijoittuminen sijaintipaikkapolitiikan mukaisiin paikkoihin /21/



Liikenneministeriön tiedontarjonta on tarpeen, sillä Kisoensinghin /23/ mukaan tietämys ABC-politiikasta levisi kuntiin varsin hitaasti, mihin yhtenä syynä nähdään politiikkadokumenttien kaupunkiseutuja painottava lähestymistapa. Liikenneministeriö painottaa tietotarjonnassaan edelleen kaupunkiseutujen ongelmien ratkaisuja, joten ongelma lienee edelleen olemassa. Martens /19/ arvioi, että tiedon itse ABC-politiikan soveltamisen periaatteista voidaan olettaa saavuttaneen jo kaikki kunnat.

Kaupunkikunnissa ABC-politiikan periaatteet on yleisesti ottaen sisällytetty maankäytön suunnitelmiin, joskin myös paikallisella tasolla on kehitetty omia kriteerejä sijaintipaikkahierarkialle. Paikallistasolla valtakunnalliset kriteerit täyttävistä A- ja B-sijaintipaikoista on pulaa vielä enemmän kuin provinssitasolla. Tämä on johtanut siihen, että erityisesti B-sijaintipaikoiksi on määritelty alueita, joiden julkisen liikenteen palvelutaso on heikko. Pysäköintirajoitukset eivät myöskään noudata valtakunnallisia kriteerejä.

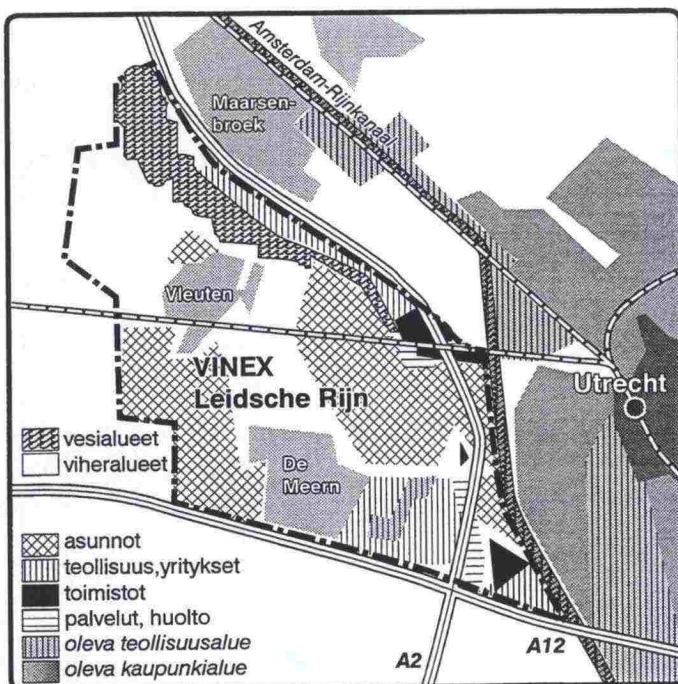
Maalaiskunnissa ja esikaupunkimaisissa kunnissa on ABC-politiikan periaatteita sisällytetty maankäytön suunnitelmiin vain jossain määrin. Suuressa osassa maalaiskuntia politiikkaa ei ole lainkaan huomioitu.

Toisaalta monissa tapauksissa kaavan hyväksyvien provinssiviranomaisten tiukka linja on vaikuttanut politiikan sisällyttämiseen kaavaan. Joissain tapauksissa kaava on myös palautettu uudelleen valmisteltavaksi. Lain mukaan kuntien on ajankäytettävä yleiskaavansa kymmenen vuoden välein, joten edelleen joissain kunnissa on kaavoja ajalta ennen ABC-politiikkaa. Lisäksi on huomioitava, että kaava on pakollinen vain rakentamattoman maa-alan osalta - jo rakennetun alueen kaavoja kunnat voivat laatia niin halutessaan.

Muissa kunnallisissa suunnitelmissa ABC-politiikka ei juurikaan näy. Kuntien taloustoimistot ovat keskeisiä siinä mielessä, että maanhankinta- ja elinkeinopolitiikka vaikuttavat suuresti mahdollisuuksiin toteuttaa politiikkaa kunnassa. Esimerkiksi Utrechtin kaupungin taloustoimisto ei ole ottanut ABC-politiikan periaatteita toimintaansa, sillä toimiston mielestä tämä sekoittaisi kunnan kiinteistömarkkinat.

Kunnassa on vain yksi A-sijaintipaikka (keskusta), johon tulisi politiikan tiukan toteuttamisen seurauksena sijoittaa n. 45% toimistotiloista. Kunnan mielestä tämä johtaisi sekä toimistotilan puutteeseen tässä paikassa että huomattavaan toimistotilojen ylitarjontaan jo rakennetuissa B- ja C-sijaintipaikoissa. Utrechtin ja kahden lähikunnan alueille on suunniteltu VINEX-kohde, mutta toteutusta hidastaa erityisesti kuntien välisten yhteistyö- ja vastuukysymysten ratkaiseminen.

Kuva 7. VINEX-kohde Utrechtin ja viereisten kuntien alueella /26/



Martens /19/ epäilee, että suhtautuminen on yleisemminkin samankaltaista kuin Utrechtissa. Omasta edusta pidetään kiinni suhteessa niin valtakunnallisiin kehittämistavoitteisiin kuin lähinaapureihinkin. Kunnat ovat mielestään kilpailutilanteessa yritysten saamiseksi alueelleen. Niinpä ne ovat taipuvaisia myötäilemään yritysten toivomuksia sijaintipaikan suhteen.

Suurin osa yrityksistä on kiinnostunut C-sijaintipaikoista, vaikka niiden politiikan mukaisesti tulisikin sijoittua A- tai B-sijaintipaikalle. Yritykset myös käyttävät kuntien mielikuvissa vallitsevaa kilpailutilannetta hyväkseen. Useimmilla yrityksillä on tosiasiassa olemassa hyvin vähän vaihtoehtoja sijoittumisensa suhteen. Yritykset pystyvät silti uhkaamaan kuntaa esim. poismuutolla, jolloin kunta on taipuvainen joustamaan sijaintipaikkamääräyksissä - vaikka tosiasiassa yritys olisikin riippuvainen kunnan tarjoamasta sijainnista.

3.1.3 Toteutumisen esteet ja ristiriidat

Priemuksen /17/ mukaan ABC-politiikka sekä kompaktikaupunki-politiikka ovat ympäristöllisistä lähtökohdista järkeviä, mutta niissä ei ole otettu huomioon kulutuksen ja tuotannon markkinadynamiikkaa. A-sijaintipaikat ovat itse asiassa sopimattomia useimpien yritysten sijoittautumiseen. Näihin paikkoihin periaatteessa halukkaille yrityksille tärkeitä ovat mahdollisuudet toiminnan laajentamiseen, hyvä saavutettavuus autoliikenteellä sekä hyvät pysäköintimahdollisuudet. Niinpä nämä yritykset etsiytyvät Randstadin ulkopuolisiin B- ja C-sijaintipaikkoihin. Trendinä onkin sijoittuminen ns. välivyöhykkeelle Randstadin ja reunamaakuntien väliin.

Bruinsma, Rienstra ja Rietveld /24/ osoittavat, että vaikka uudet, hyvien tieyhteyksien varrella sijaitsevat sijoittumispaikat eivät sinänsä tarjoa yrityksille taloudellisia etuja, on tällaisilla paikoilla silti vetovoimaa. Kysymys onkin enemmän status- ja imagotekijöistä. Tärkeimmät sijaintipaikan valintaan vaikuttavat tekijät olivat juuri laajentamisen mahdollisuudet sekä sijainnin edustavuus ja hinta. Tutkimuksen mukaan tieverkkoon nojautuvat yritykset muuttaessaan siirtyvät keskimäärin kauemmaksi kaupunkien keskustoista mutta lähemmäksi tärkeää tieyhteyttä. Tällöin liikkumisen tarve kokonaisuudessaan kasvaa.

VINEX-politiikkaan liittyy tavoite 650 000 uuden asunnon rakentamisesta vuoteen 2005 mennessä. Asuntotuotanto tulisi keskittää tärkeimpiin kaupunkimaisiin keskuksiin ja suunnittelussa tulisi erityisesti ottaa huomioon auton käytön vähentämisen tavoitteet. Tämä merkitsee tiheää yhdyskuntarakennetta sekä autottomien alueiden lisääntymistä. Tähänastiset kokeilut osoittavat kuitenkin, että haluttu trendi on kohti väljempää asumista. Samoin on autottomien alueiden laita: ihmiset haluavat edelleen autonsa kotiovelle.

Esim. Houtenin tapauksessa kaupunki on suunniteltu siten, että kevyen liikenteen käytölle on erinomaiset edellytykset ja auton käyttö on suhteessa vaikeaa. Kuitenkin houtenilaiset käyttävät autoaan jotakuinkin yhtä paljon kuin vastaavilla alueilla keskimäärin - ja yhdyskuntarakenne sellaisenaan aikaan-saa tavallista enemmän ajosuoritetta jos suunniteltu, kevyen liikenteen suureen osuuteen perustuva kulkumuotojakauma ei toteudukaan.

Hollantilaisessa kaavajärjestelmässä ainoastaan kunnan yleiskaavalla on kaikkia osapuolia sitova vaikutus. Kaavat hyväksytään provinssihallinnoissa. Keskushallinnon mahdollisuudet vaikuttaa suoraan kuntien maankäytön suunnitteluun ovat rajoitetut. Ministeriöiden näkökulmasta vastuu onkin ensisijaisesti kunnilla itsellään. Valtakunnallisen tason tehtäväksi jää rohkaiseminen ja auttaminen. Käytännössä tämä tarkoittaa asiantuntemuksen ja tiedon keräämistä sekä edelleen välittämistä, keinojen kehittämistä, malliprojektien läpivientiä ja - jos muu ei auta - lainsäädännön muuttamista /25/. Hyvien esimerkkien esittelyllä pyritään väljästi ohjaamaan paikallista päätöksentekoa haluttuun suuntaan. Osa esimerkkitapauksista on ministeriön rahoittamia pilottiprojekteja /26, 27/.

Kunnilla on periaatteessa etuosto-oikeus maa-alaan, mutta se koskee vain jo kaavoitettuja alueita. Kiinteistökeinottelijat ovat hankkineet monien VINEX-sijaintipaikkojen parhaat alueet korkeaan hintaan, nostaen samalla maan arvoa. Näin kunnat jäävät tilanteeseen, jossa niiden odotetaan hankkivan vähäarvoisia maa-alueita, esim. puistoiksi sopivia.

Poliittisessa keskustelussa sijaintipaikkapolitiikan laatimisen jälkeisenä aikana on henkilöliikenteen merkitys ylikorostunut. Keskustelu liikkuu suurten yritysten pysäköintipaikkamäärien ja julkisen liikenteen matka-aikojen ympärillä. Hollantilaisten yritysten aggressiivisesta ja ekspansiivisesta rekaliikennepolitiikasta tai rahtiliikenteestä ylipäänsä ei ole liiemmin puhuttu, mikä on toisaalta ymmärrettävää. Rotterdamin sataman ja Schip-holin lentokentän liikennevirtojen sujuvuuden turvaaminen on kansallisesti tärkeä taloudellisen hyvinvoinnin tekijä. Hollannissa on lisäksi yksi Euroopan suurimmista rekkakalustoista.

3.1.4 Yhteenveto

Hollannin infrastruktuuri- ja liikennepolitiikan päämääränä on saada aikaan huomattava muutos kulkumuodon valinnassa. Tähän pyritään erityisesti sijaintipaikkapolitiikkaan liittyvien saavutettavuuskriteerien kautta. Käytännössä pyritään kannustamaan julkisen liikenteen käyttöä matkoilla keskeisiin kohteisiin niin työ- kuin asiointimatkoillakin. Pysäköintipaikkapolitiikalla toivotaan olevan samankaltaisia vaikutuksia.

Toisaalta on päätetty tiemaksujen ja ruuhka-ajan maksujen käyttöönotosta. Toimenpiteinä nämä ovat melko radikaaleja ja reaalipoliittisesti melkoisia kuumia perunoita, eikä niissä olla vielä päästy toteuttamisvaiheeseen.

Monesti katsotaan maankäyttöpolitiikan saavan aikaan muutoksia etupäässä pitkällä aikavälillä. Vaikutukset saattavat olla kuitenkin myös suhteellisen nopeita. Tästä esimerkkinä Hollannissa voimakkaana trendinä tapahtunut työpaikkojen esikaupungistuminen. Maankäyttöpolitiikka on mahdollistanut suurten työpaikkakeskittymien rakentumisen esikaupunkialueille. Tällaisen keskittymän synty saattaa tapahtua muutamassa vuodessa, jolloin paikallinen työmatkarakenne voi muuttua hyvinkin perusteellisesti /28/.

Tämän kehityksen kanssa samanaikaisesti on Hollannissa investoitu voimakkaasti moottoritieverkon ja liittymien parantamiseen. Samalla rautatieverkon investointien määrää on vähennetty, kannattamattomia yhteyksiä lakkautettu ja asemia suljettu. Rataverkon kehitys ei ole seurannut asumisen ja työpaikkatarjonnan esikaupungistumiskehitystä, joten uusien työpaikkakeskittymien saavutettavuus julkisella liikenteellä on huono. Esikaupunkimaiset sijaintipaikat ovat edelleen suosituimpia yritysten keskuudessa.

Hollannissakin esikaupungistumiseen on siis halua niin yrityksillä kuin yksityisillä kansalaisillakin. Maankäyttöpolitiikka ja suunnittelu eivät kuitenkaan huomioi tätä. Priemuksen /29/ mukaan politiikassa tulisi tietyissä, tarkkaan rajatuissa puitteissa tarjota mahdollisuuksia esikaupungistumiseen. Näin kyettäisiin paremmin kontrolloimaan Randstadin "Vihreän sydämen" nykyisellään suunnittelematonta, vähittäistä täyteen rakentumista.

VINEXin lähtökohtana oleva perusteellisuus (vaatimus monien erilaisten periaatteiden harmoniasta) jättää olemassaolevan yhdyskuntarakenteen asettamat reunaehdot liian vähälle huomiolle /30/. Sijaintipaikkapolitiikan mahdollisuudet vaikuttaa kulkumuotojakaumaan ovat näinollen jo lähtökohteisesti rajalliset.

Politiikkaa tulisikin pitää ensisijaisesti symbolisena /30/. Käytännössä jopa tavoitteille vastakkaiset vaikutukset ovat mahdollisia, jos politiikkaa toteutetaan kirjaimellisesti. Yritykset ja asukkaat muuttavat herkemmin kaupunkimaisten ydinalueiden ulkopuolelle. Tämä puolestaan pikemminkin lisää paineita yksityisauton käyttöön kuin vähentää niitä.

Kansallisen tason liikennepolitiikassa on myös edistetty uusien, korkeatasoisten kaupunkien- ja kansainvälisten yhteyksien luomista. VINEX jättää näiden sijoittumiskysymykset ratkaisematta. Näiden yhteyksien kehittämiseen liittyy näkökohtia, jotka edelleen vaikeuttavat liikkumispolitiikan toteuttamista.

Uusien, nopeiden yhteyksien sivutuotteena erityisesti perifeerisemmät alueet tulevat houkutteleviksi asuinpaikoiksi. Kansallisesti merkittävät yritykset eivät kuitenkaan ole osoittaneet halukkuutta sijoittua periferioiden tarjolla oleviin sijaintipaikkoihin.

Hollannin liikkuvuuspolitiikan kulmakivinä ovat henkilöauton käytön vähentämisen tavoitteet. Itse perusongelmaan - liikkuvuuden kasvuun - ei nykyisessä politiikassa kiinnitetä huomiota. Kulkumuotojakauman muutos joukkoliikennepainotteisemmaksi ei vähennä liikkumista sinänsä, vaan saattaa jopa lisätä sitä. Lippujen hinnan subventointi, erityisesti kiinteähintaiset vuosiliput, aikaansaa samankaltaisen vaikutuksen kuin henkilöauton korkeat kiinteät kustannukset. Kun lippu on hankittu, sitä myös käytetään.

Hollannin olosuhteissa julkisen liikenteen kuormitus on ongelma erityisesti matkustusajojen pitenemisen takia. Liikennepolitiikan päämääränä on, että julkisen liikenteen matkustusajat olisivat korkeintaan 1,5-kertaiset henkilöautoon verrattuna. Kuitenkin työmatkat ovat keskimäärin pidentyneet, mikä vie edelleen pohjaa kuormituksen vähentämisyrityksiltä. Lisäksi julkisen liikenteen verkoston kattavuuteen on kiinnitetty vain vähän huomiota. Ovelta-ovelalle matka-aikojia ei ole pystytty olennaisesti vähentämään.

Priemus ja Nijkamp /30/ väittävätkin, ettei Hollannin 1990-luvun rataverkko sovellu uuden politiikan mukaisten kuljetustarpeiden tyydyttämiseen. Näinollen lähtökohdat politiikan toteuttamiselle ovat suhteellisen huonot.

3.2 Saksalainen yhdentävä liikennejärjestelmäsuunnittelu

Saksassa liikenteen ja kaupunkirakenteen välisiä suhteita käsittelevää tutkimusta tehdään juuri nyt erityisellä innolla. Yhtäältä kyse on Saksan yhdistymiseen liittyvästä tarpeesta ohjata entisen Itä-Saksan alueen kaupunkikehitystä siten, että pahimmat lännessä tehdyt tai tapahtuneet virheet tai nykyisin epätoivottavina nähtävät kehityskulut voitaisiin ennalta välttää. Toisaalta läntisissä osissa ongelmia pidetään todellisina ja toimenpiteitä vaativina.

Saksan sitoumukset erityisesti ympäristösektorilla motivoivat liittovaltiota ja osavaltioita toimintaan. Liikenne on tunnustettu yleisellä tasolla yhdeksi keskeiseksi ongelmien lähteeksi. Niinpä liikenteen vähentämiseen, sen kasvun rajoittamiseen ja sen rakenteen muuttamiseen tähtäävät hankkeet ja tutkimukset ovat suosiossa.

Lehmbrockin /31/ kaikki Saksan yli 50 000 asukkaan kaupungit käsittävän kyselytutkimuksen mukaan liikenteen rajoittamiseen tähtäävissä hankkeissa suosituimpia ovat seuraavat periaatteet:

3. TAPAUKSET

- Julkisen liikenteen parantaminen (58% hankkeista)
- Keskustan läheisten teollisuusalueiden ja rautatielinjojen uusiokäyttö (56%)
- Asuinalueiden ja työpaikka-alueiden välisten suhteiden muuttaminen (49%)
- Autottomat pienalueet ja näiden reunapysäköinti (43%)
- Pysäköinnin rajoittaminen (24%)
- Asuminen ilman omaa autoa (18%)
- Uusien rakennuskohteiden yhdistäminen olemassa oleviin (13%)
- Asuminen ja työskentely ilman omaa autoa (10%)

Yleisesti ottaen Lehmbrockin tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että hankkeissa pyritään yhdistelemään erilaisia periaatteita ja niihin liittyviä keinostoja kunkin hankkeen mahdollisuuksien mukaan. Suunta on kohti integroitua liikenteen ja kaupunkirakentamisen suunnittelua ja toteutusta. Tosin esim. toimintojen sekoittamiseen liittyvistä hankkeista suurimmassa osassa kyse on kaavallisten puitteiden luomisesta. Keskimäärin vain joka kolmannessa on esitetty konkreettisia aikatauluja ja ainoastaan harvemmin kuin joka kymmenennessä on konkreettisesti sitouduttu toteutukseen. Karkeasti ottaen voidaan sanoa, että yhdentävästä liikennesuunnittelusta puhutaan paljon ja sitä tutkitaan innokkaasti, mutta toimintaa on vielä suhteellisen vähän. Tutkimuksen ja toiminnan suhde on kuitenkin melko läheinen, johtuen juuri liittovaltion kiinnostuksesta kehittää tätä kenttää.

Tässä osassa arvioidaan saksalaisen tutkimuksen ja käytännön toiminnan tuloksia ja suhteita. Selvitys keskittyy muutamiin edustaviksi koettuihin hankkeisiin, jotka pureutuvat nimenomaan teemaan liikenne ja kaupunkirakenne toisiinsa vaikuttavina tekijöinä. Tätä teemaa on erityisesti tutkittu ns. ExWoSt-tutkimusohjelmassa sekä DIFU:n (Deutsches Institut für Urbanistik) tutkimuksissa.

ExWoSt (Experimenteller Wohnungs- und Städtebau) on liittovaltion yleisten töiden ministeriön (Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, BMBau) tutkimusohjelma, jota koordinoidaan liittovaltion aluetieteiden tutkimuslaitoksessa (Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, BfLR). Tutkimusohjelmassa kartoitetaan laajasti asunto- ja kaupunkirakentamisen ulottuvuuksia. Yksi tutkimuskentistä on kaupunkirakentaminen ja liikenne (Städtebau und Verkehr). Tutkimuskenttä on jaettu edelleen kolmeen teemaan:

1. Liikenne kaupunkirakentamisessa/kadut ja kylänraitit
2. Pysäköinti kaupungissa
3. Ammattiliikenne ja logistiikka

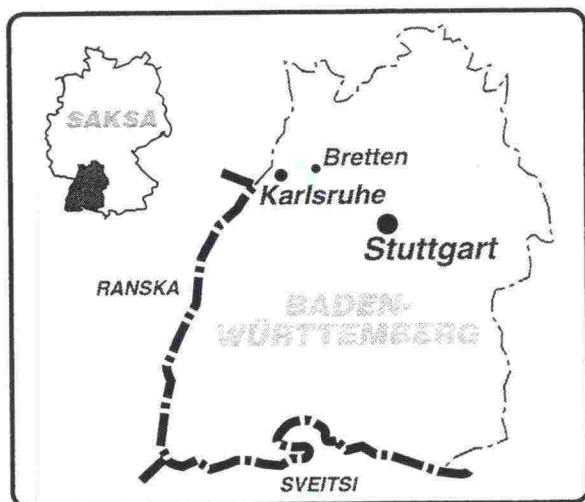
Tässä tutkimuksessa keskitytään ensimmäisen teeman tapaustutkimusten tuloksiin, erityisesti kahteen tapaukseen: Stuttgart ja Bretten.

Vertailukohtina ja täydentävinä lähteinä käytetään muita tutkimusohjelman hankkeita soveltuvin osin.

3.2.1 Stuttgart: kaupunkirakenteelliset lähtökohdat

Stuttgartin tapaustutkimuksen kuvaus perustuu pääosin sekä prof. Eckhard Kutterin haastatteluun että BfLR:n liikenteen välttämisproblematiikkaa käsittelevään julkaisuun /9/, joka perustuu lähinnä Stuttgartissa tehtyyn tutkimustyöhön. Näihin on viitattu ainoastaan silloin, kun on referoitu erityisesti tutkijoiden näkemyksiä.

Kuva 8. Stuttgart



Stuttgart, n. 570 000 asukkaan kaupunki Luoteis-Saksassa Baden-Württembergin osavaltiossa, on yksi ExWoSt-ohjelman painopistealueista. Stuttgartin tapaustutkimuksessa "Kaupunkirakentamisen keinot liikennesuoritteen ja liikkumisen yksilöllistymisen vähentämiseksi" lähtökohtana oli suomalaisissakin olosuhteissa hyvin tyypillinen viime vuosikymmenten kaupunkikehityksen tulos: erityisesti työpaikkojen ja asumisen keskittyminen entistä enemmän ydinkaupungin ulkopuolisille, pitkälti erikoistuneille alueille. Tämän kaltaisen kehityksen on todettu lisäävän työmatkaliikkuvuutta ja liikkuvuuden "yksilöllistymistä", ts. yksittäisten ihmisten liikkumisprofiilien erilaistumista. Tällaista liikkuvuutta on vaikea tyydyttää perinteisen joukko liikenteen keinoin, jolloin lisääntyvä henkilöauton käyttö tulee lähes väistämättömäksi.

Tutkimuksen perusolettamuksen mukaan tämän kehityksen aikaansaama "kehähakuinen" kaupunkirakenne puolestaan paitsi lisää liikkumista ylipäänsä ja siten liikenteen ongelmia ja haittoja, myös johtaa nimenomaisesti poikkisuuntaiseen ja diagonaaliseen, kaupunkikeskustaa välttävään liikkumiseen, mikä puolestaan edelleen heikentää mahdollisuuksia järjestää kilpailukykyistä joukkoliikennettä.

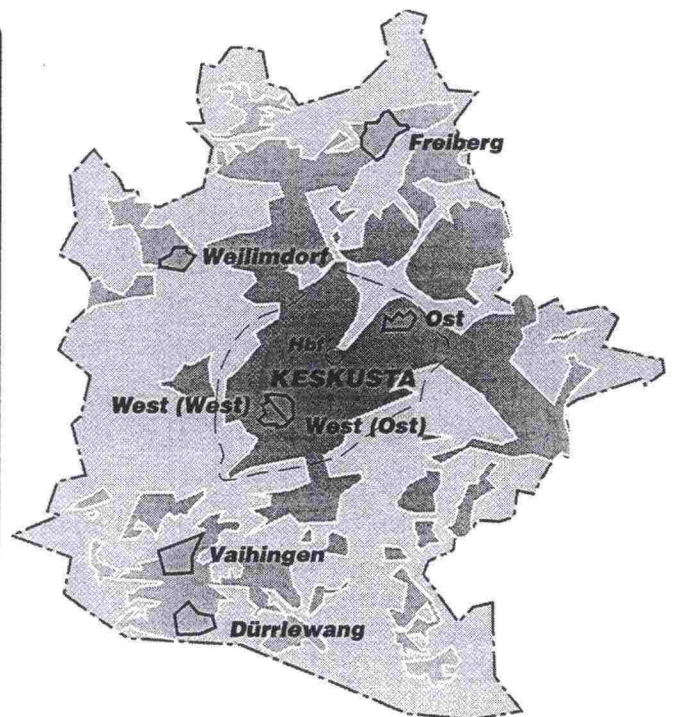
Stuttgartin tapaustutkimuksen pääideana oli tutkia olemassa olevia rakenteita, ts. eri tyyppisiä kaupunginosia, joissa asuminen on päätoiminto. Tavoitteena oli etsiä sellaisia rakenteita, jotka synnyttäisivät mahdollisimman vähän liikennettä. Eri tyyppisistä alueista hahmotettiin asuinaluetyypologia, jonka perusteella esimerkkialueet valittiin. Tutkimuksessa tehtiin kolme eri kyselyä, joiden pohjalta kartoitettiin alueiden ominaisuuksia sekä ihmisten liikkumismalleja. Edelleen tehtiin johtopäätöksiä sekä liikkumisen ja asuinalueiden yhdyskuntarakenteen yhteyden yleisistä periaatteista että yksittäisten toimenpiteiden mahdollisista vaikutuksista.

Asuinaluetyypologia

Tutkimuksen perustana oli erilaisten asuinalueiden tyypittely. Tässä kriteereinä käytettiin rakentamisajankohtaa, kaavallista yleisilmettä, rakentamistapaa, rakentamisen tehokkuutta ja käytön intensiteettiä, alueen toiminnallisuutta sekä virkistystilan rakennetta yksityisestä julkiseen. Näistä lähtökohdista päädyttiin yhdeksään eri asutustyyppiin. Tutkimuksen kohdealueet valittiin pitäen mielessä liikenne- ja kaupunkisuunnittelun nykykeskustelun ajankohtaisia teemoja, kuten toimintojen sekoittaminen, tiivistäminen tai tehokkuus, esikaupunkien "kaupunki kaupungissa"-kehitys ja kaupunkikeskustojen luonteen muuttuminen.

Kuva 9. Asuinaluetyypologia BfLR:n Stuttgartin tutkimuksen mukaan /9/

Rakennetyyppi	Tutkimusalue
vanha kylä/kaupunkikeskusta	—
II avoin korttelirakenne	—
III suljettu korttelirakenne, 1800-luku	West (West) West (Ost)
IV työläisasunnot, -1915	—
V rivitalot 1920-50	Ost
VI huvilat 1900-30	—
VII omakotitalot 1945-	Vaihingen
VIII rivitalot, 1950-70	Dürriewang
IX yhdistelmä pistekerrostaloja, pienkerrostaloja sekä rivitaloja, 1960-90	Freiberg Weilimdorf



Kuva 10. Tutkimusalueiden sijainti /9/

Liikkumisprofiilit eri alueilla

Odotusten mukaisesti sijainniltaan ja rakenteeltaan erilaiset alueet erosivat toisistaan myös asukkaiden liikkumistapojen osalta. Liikkuvuuden osalta tulokset ovat pääosin saman kaltaisia kuin monissa aiemminkin tehdyissä vastaavissa tutkimuksissa. Esikaupunkialueilla auton omistaminen on yleisempää, autoa käytetään useammin erityisesti työ- ja asiointimatkoilla.

Keskusta-alueilla yli 50% asiointimatkoista tehdään jalan, samoin yli 20% työmatkoista. Esikaupunkialueilla vastaavat luvut ovat n. 30% ja 10%. Asiointimatkat ovat esikaupunkialueilla noin 100% pidemmät kuin keskusta-alueilla. Työmatkat ovat esikaupungeissa keskimäärin n. 40% pidempiä kuin keskustassa. Matkarakenteen yksilöllistyminen näkyy erityisesti työmatkojen rakenteessa sekä vapaa-ajan liikkumisessa. Keskusta-alueilla eniten autoa käyttävä kymmenes työllisistä aikaansaa yli 50% ajosuoritteesta, ja vastaavasti esikaupunkialueilla miltei 40%.

Kaikilla tutkimusalueilla vapaa-ajan matkoista suurin osa tehdään muilla tavoin kuin henkilöautolla. Henkilöauton käytössä vapaa-ajan matkoilla erot keskusta-alueiden ja muiden alueiden välillä ovat melko pienet. Itse asiassa keskusta-alueiden asukkaat ajavat henkilöautolla eniten vapaa-ajan kilometrejä - mikä sinänsä ei ole yllättävää, sillä etäisyydet virkistyskohteisiin ovat suuret. Tutkimuksen perusteella elämäntyyleihin liittyvät liikkumisen tavat ovat keskeisiä vapaa-ajan liikkumisen määrittäjiä. Näinollen keskusta-alueiden elämäntyyleissä on ilmeisesti tekijöitä, jotka myötävaikuttavat henkilöauton käyttöön.

Suuri osa esikaupunkien vapaa-ajan liikenteestä tapahtuu jalan tai polkupyörällä. Joillain alueilla tämä tulos tosin johtuu osin siitä, että matka pysäköidylle autolle on niin pitkä, että se tutkimuksen luokittelumenettelyn vuoksi lisää kävelyn osuutta raportoidussa päivittäisessä liikkumisessa.

Tilastollisesti selkeä ero vapaa-ajan liikkumisessa havaittiin esikaupunkialueilla sen suhteen, omistaako puutarhaa tms. vihreätä kaistaletta vai ei. Puutarhalliset liikkuvat keskimäärin selvästi vähemmän ja suhteessa enemmän jalan kuin puutarhattomat. Tämän voidaan katsoa johtuvan siitä, että omassa puutarhassa vietetyn mieluusti aikaa.

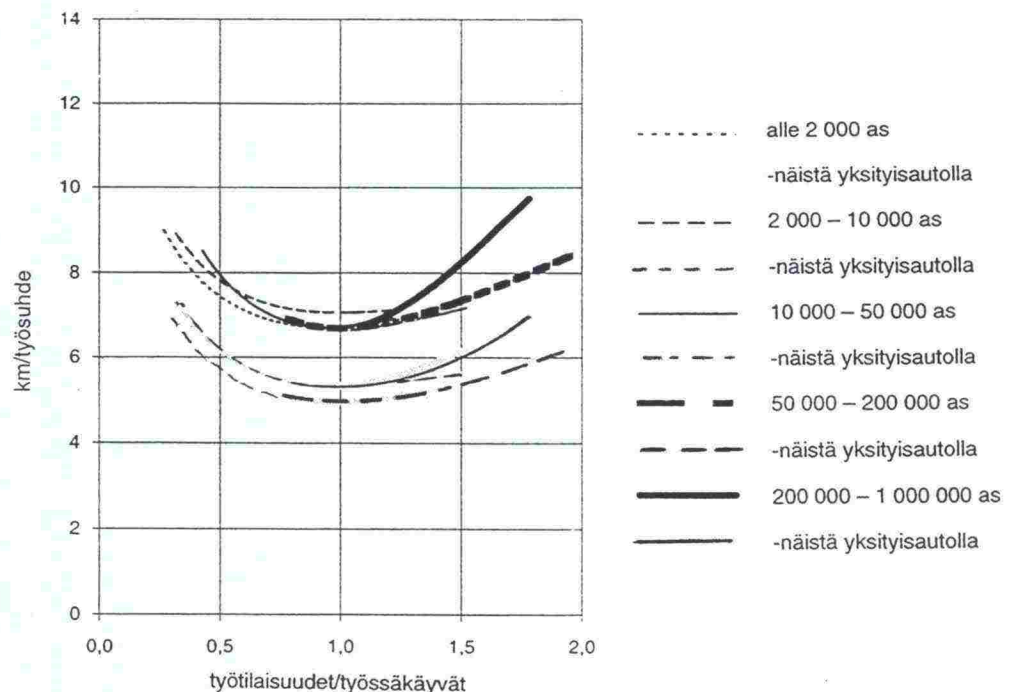
Toisaalta kyse on myös mahdollisuuksista ja erityisesti elämäntavasta - puutarha on sekä tietynlaisen elämäntavan ilmentäjä, siihen liittyvä tavoite että sen seuraus. Näinollen ei voida yksiselitteisesti sanoa, että puutarhat vähentävät vapaa-ajan liikennettä. Kyse on ennen kaikkea kotona viihtymisen mahdollisuudesta ja sitä ilmentävästä muodosta.

Yhdentävän liikennejärjestelmäsuunnittelun mahdollisuudet

Tutkimuksessa koottu tilastollinen aineisto ei itsessään anna selkeitä vastauksia kysymykseen, millainen on vähän liikennettä aikaansaava yhdyskuntarakenne. Sen tutkijat uskalsivat sanoa, että erilaisten alueiden välillä on eroja, jotka johtuvat alueen rakenteesta. Yksi tutkimuksen päähuomioista oli, että koko liittovaltion tietojen perusteella tehty havainto alueen työpaikkaomavaraisuuden ja työmatkojen pituuden välisestä suhteesta osoittautui paikkansapitäväksi myös Stuttgartin seudun kuntien hienojakoisemmassa tarkastelussa.

Tämän havainnon mukaan riippumatta alueen koosta on työpaikkaomavaraisuuden ollessa 1 työmatkojen keskimääräinen pituus pienimmillään. Pienillä paikkakunnilla (<50 000 as) työpaikkaomavaraisuuden lisäyksen työmatkojen pituutta lisäävä vaikutus on havaintojen mukaan pienempi kuin suurilla paikkakunnilla (erityisesti yli 200 000 as).

Kuva 11. Alueen työpaikkaomavaraisuuden ja työmatkojen suoritteiden välinen suhde saksalaisilla paikkakunnilla /35/



Huolimatta siitä, että eri puolilla Saksaa on käynnissä monia hankkeita ja olemassa olevien asuinalueiden työpaikka- ja palvelutarjonnan monipuolistamiseksi on paljon ideoita, on todellisen muutoksen aikaansaaminen erittäin epävarmaa. Lehmrockin /31/ mukaan toimintojen sekoittamisen yleisimmät muodot ovat juuri asuinalueen sisäinen monipuolistaminen sekä toisaalta työpaikka- ja asuinalueiden sijoittaminen toistensa läheisyyteen. Noin 75% hankkeista käsittää jossain määrin kummankin muodon kehittämistä.

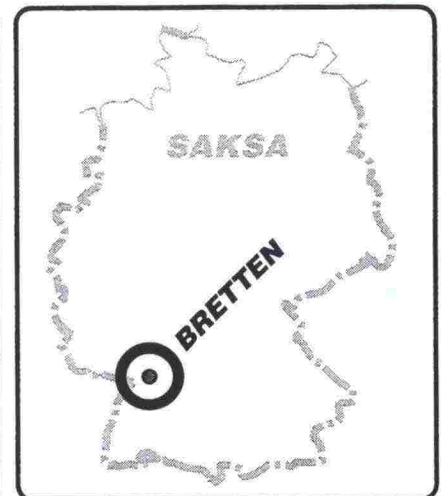
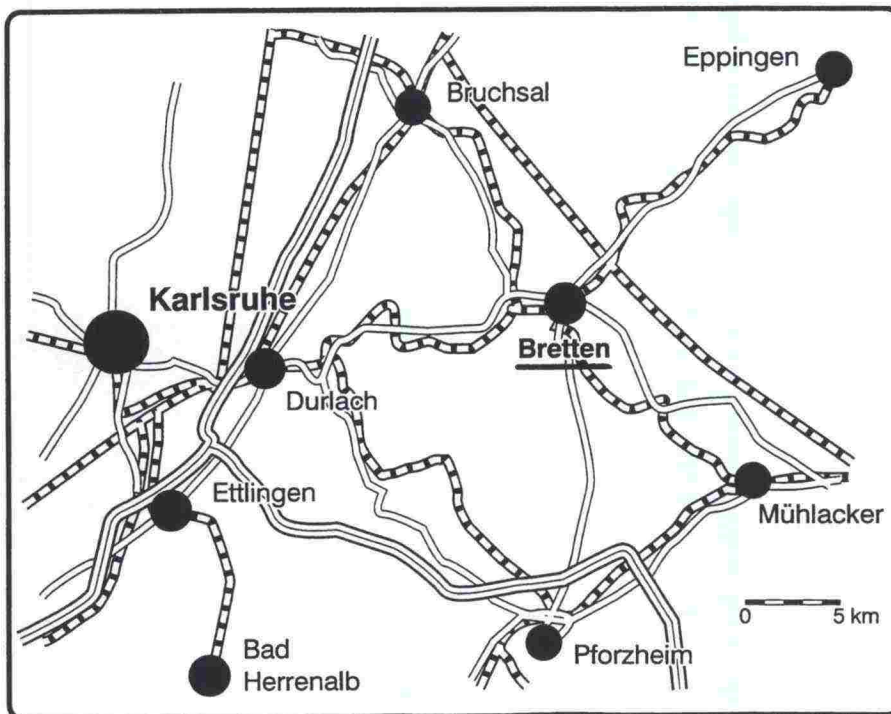
Stuttgartin seudun kuntien analyysi osoitti, että kaikenlaisilla ja -kokoisilla alueilla työmatkojen pituudet ovat kasvaneet viime 20 vuotena, riippumatta työpaikkaomavaraisuudesta. Tähän vaikuttavat ennen kaikkea kaupunkiseutujen rakenteen muutokset sekä yhteiskunnalliseen kehitykseen liittyvä työmatkojen reittien yksilöllistyminen.

Stuttgartin tutkimuksen vahva puoli oli laaja laadullinen arviointi, joka antoi asuinalueille omat "ilmeensä", joita ei esim. sosioekonomisen tilastollisen tarkastelun avulla olisi voinut havaita. Jokainen asuinalue on paitsi jonkin abstraktin "tyypin" edustaja, myös osin ainutlaatuinen. Lisäksi historiallinen tilanne näyttäytyy eri alueilla ainutkertaisella tavalla omine trendeineen ja sattumanvaraisine käännteineen.

Stuttgartin tutkimuksen pohjalta esitetään keskeiseksi ratkaisuksi kaksiulotteista lähestymistä /9/: tiivistämisen ja toimintojen sekoittamisen rakenteellisia toimenpiteitä ei tule pitää ratkaisuna sinänsä, vaan liikenteen ja liikkumisen välttämisen edellytysten luomisena. Välttäminen toteutuu vasta vähäistä liikkumista tukevien organisatoristen toimenpiteiden vaikuttaessa rakenteessa. Toisaalta ratkaisun avaimet ovat suunnitteluun ja kehittämiseen osallistuvien osapuolien yhteistyössä sekä integroidun suunnittelunäkemyskän aikaansaamisessa.

3.2.2 Bretten: yhdentävä liikennesuunnittelu ja elämän laatu

Kuva 12. Bretten



3. TAPAUKSET

Brettenin tapauksen kuvaus perustuu pääosin ExWoSt-tutkimushankkeen Modellvorhaben Bretten loppuraporttiin /10/, Städtebau und Verkehr - tutkimuskentän tiedotteisiin sekä tutkimuskentän johtajan DI Gerd Würdemannin haastatteluun BfLR:ssä. Näihin lähteisiin ei ole erikseen viitattu seuraavassa esittelyssä.

Bretten on n. 26 000 asukkaan kaupunki Luoteis-Saksassa Baden-Württembergin osavaltiossa. Se sijaitsee n 20 kilometrin päässä Karlsruhesta. Bretten on oman talousalueensa keskus erityisesti päivittäistavaroiden kaupan suhteen, mutta osa Karlsruhen työssäkäyntialuetta. Brettenin kunnan alueella on noin 11 000 työllistä ja 10 500 työpaikkaa. Työllisistä noin 4 000 pendelöi kunnan ulkopuolelle. Suurin yksittäinen kohdepaikkakunta on Karlsruhe. Noin 2/3 Brettenin työllisistä työskentelee kotikunnassaan, joskin pendelöinti kunnanosasta toiseen on vilkasta.

Yhdentävän liikennesuunnittelun tavoitteet ja toimenpiteet

Brettenissä suunnittelun päämääräksi on asetettu paitsi liikenneolosuhteiden, myös ja erityisesti elämän laadun ja työssäkäynnin edellytysten parantaminen. Tavoitteena on ollut ottaa kaikessa kehittämissuunnittelussa huomioon suunnitelmien liikenteelliset yhteydet ja vaikutukset. Yhdentävä ote suunnittelussa merkitsi Brettenissä myös sitä, ettei ainoastaan arvioida yksittäisten suunnitelmien liikenteellisiä vaikutuksia, vaan vaikutukset suhteutetaan eri suunnitelmien muodostamaan kokonaisuuteen sekä strategisen tason päämääriin. Samalla kevyen liikenteen ja julkisen liikenteen edistämistä pidetään prioriteettina.

Brettenissä koko liikennesuunnittelumalli rakentuu yhden "ylivertaisen" toimenpiteen ympärille, jota voidaan pitää sekä suunnittelun selkärankana että lähtökohtana: kaupunkiradan käyttöönotto välillä Karlsruhe-Bretten. Kaupunkirata käyttää Saksan valtiollisen rautatieyhtiön (DB) rataverkkoa, jota on liittovaltion rahoituksella täydennetty paikallisilla asemilla ja joka on Karlsruhessa yhdistetty raitiotieverkkoon /32/. Kunnat ovat sitoutuneet hankkimaan kaupunkiradan ajokaluston suurimmalta osin omalla rahoituksellaan. Ilman rautatien tarjoamia mahdollisuuksia sekä seudullisessa että paikallisliikenteessä ei Brettenin muuten kunnianhimoisen malli olisi mielekäs.

Huolimatta siitä, ettei Bretten ole ollut kehittämässä malliaan täysin omin voimin, on todettava, että myös kunnan satsaus on ollut erittäin voimakas. Joskin tavoitteet tuntuvat korkealentoisilta, on niihin suhtauduttu ilmeisen vakavasti.

Kunnianhimoisten tavoitteiden toteuttamiseksi Brettenissä muodostettiin yleisistä strategisista päämääristä ylätasoon tavoitteita ja edelleen toimenpidekokonaisuuksia erityisesti liikennesuunnittelun näkökulmasta.

Ylätason tavoitteista ensimmäinen on *liikenneolosuhteiden muuttaminen*. Siihen liittyvä toimenpidekokonaisuus "Yksityisauto/rauhallisempi liikenne" käsittää toimenpidekenttänä kaupungin pohjoisen ohikulkutien rakentamisen, 30 km/h vyöhykkeiden luomisen sekä katutilojen uudelleenmuotoiluun. Yksittäisinä toimenpiteinä ja niiden erityisinä tavoitteina ovat:

- hajautettu pysäköintipaikkojen tarjonta, jolla pyritään järjestämään keskusta-alueen ja rauhoitettavien alueiden liikennettä;
- pohjoisen teollisuusalueen liikennejärjestelyt, joilla on tarkoitus vähentää läheisten kaupunginosien läpikulkevaa raskasta liikennettä;
- pohjoinen ohikulkukatu, jolla pyritään vähentämään keskusta-alueen etelä-pohjoissuuntaista läpikulkuliikennettä ja pohjoisten asuinalueiden itä-länsisuuntaista läpikulkuliikennettä;
- teollisuusraiteen kunnostaminen;
- asuinalueen autotallien sijoittaminen niin, että ne toimivat samalla meluesteinä;
- kiertoliittymien suunnittelu ja toteuttaminen, jolla pyritään rauhoittamaan liikennettä, ja muuttamaan eri reittien ominaisuuksia;
- keskustan katujen uudelleen muotoilu ja yksisuuntaistaminen, keskustan pysäköintitalojen rakentaminen sekä niiden liikennejärjestelyt. Näillä pyritään liikenteen sujuvoittamiseen, keskusta-alueiden rauhoittamiseen ja kaupunkikuvan parantamiseen;
- erillisten kuormausalueiden perustaminen, tavoitteena keskustan yritysten toimintaedellytysten turvaaminen;
- erityiset rauhoittamiseen liittyvät katutekniset toimenpiteet vanhassa keskustassa, ja katujen uudelleen muotoilu historiallisen keskustailmeen palauttamiseksi;
- pienemmät katujärjestelyt, joilla pyritään esim. liikenneturvallisuuden parantamiseen;
- uudet opastejärjestelmät yksisuuntaistamisen tueksi ja pysäköinnin ohjauksen tehostamiseksi;
- 30 km/h alueiden toteuttaminen kaupunkimaisilla asuinalueilla.

Ylätason tavoitteista toinen on *kulkumuotojakauman muutos*, eli joukko-liikenteen ja kevyen liikenteen osuuksien nostaminen. Siihen liittyvässä toimenpidekokonaisuudessa "Julkinen liikenne" keskittyy kaupunkiradan kehittämiseen, radan lisäpysäkkeiden ja linja-autoaseman rakentamiseen. Toimenpiteinä ovat:

- kaupunkiradan pysäkkien rakentaminen miellyttäväksi, jossa tavoitteina paitsi julkisen liikenteen houkuttelevammaksi tekeminen, myös kaupunkikeskustan roolin vahvistaminen ja liikenneturvallisuuden parantaminen erityisesti koulumatkoilla;
- jalankulkuyhteyksien rakentaminen pysäkeille;
- keskuslinja-autoaseman rakentaminen, jolla pyritään tuomaan bussi-liikenteen tärkein solmukohta rautatieaseman välittömään läheisyyteen;

- bussipysäkkien lisääminen;
- seudullisen bussiliikenteen uudelleen järjestäminen;
- yksittäisten, keskeisesti sijaitsevien bussipysäkkien kehittäminen puoleen-savetäviksi.

Kolmas ylätasoinen tavoite on *elinolosuhteiden sekä työolosuhteiden parantaminen*. Siihen liittyvä toimenpidekokonaisuus "Polkupyöräliikenne" käsittää yhtenäisen pyörätieverkoston kehittämistoimia. Yksittäisinä toimenpiteinä ovat

- eri pyörätieyhteyksien rakentaminen, erityisesti suora yhteys rautatieasemalta koulu- ja urheilukeskusalueille sekä keskusta-alueen pyörätieverkosto;
- pyöräilijöiden liikennevalojärjestelyt, joilla pyritään paitsi pyöräilyn turvallisuuden parantamiseen, myös ohjaamaan pyöräilyä pyöräteille.

Neljäs ylätasoinen tavoite on *asuinympäristöjen laadun parantaminen*. Siihen liittyvässä toimenpidekokonaisuudessa "jalankulkuliikenne" kehitetään yhteistä jalankulkuverkkoa ja autotonta/rauhoitettua vyöhykettä. Toimenpiteitä ovat

- jalkakäytävien ja kävelyteiden rakentaminen. Erityisesti pyritään liittämään keskustan läheiset asuinalueet keskustan rauhoitettuun/ autottomaan osaan;
- liikennevalojen lisärakentaminen;
- jalkakäytävien leventäminen joillain 30 km/h alueiden kaduilla;
- jalankulkukeskustan laajentaminen.

Toimenpiteiden toteutettavuus

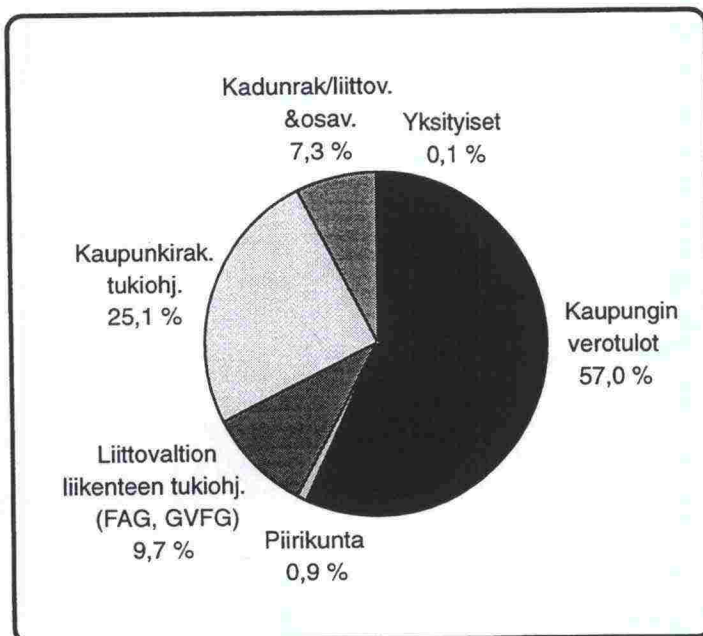
Rahoituksen rakenne vaihtelee toimenpiteittäin. Hankkeista kallein, kaupunkirata, on 85%:sti liittovaltion ja osavaltion rahoittama. Loput 15 % kustannuksista jakautuvat tasan Karlsruhen piirikunnan ja kaupungin kesken. Suuri liittovaltion ja osavaltion osuus johtuu siitä, että hanke on ns. kunnallisen liikenteen rahoituslain (GVFG) piirissä. Tämän laki tähtää kunnallisen julkisen liikenteen olosuhteiden parantamiseen ja kunnallisen liikenneinfrastruktuurin rakentamiseen, erityisesti entisen Itä-Saksan alueella.

Lain nojalla on myönnetty vuosittain noin 6,3 mrd. DEM avustuksia (vuodelle 1997 n. 3,3 mrd DEM) /33/. Noin puolet käytettävistä varoista on tullut korvamerkittynä öljytuotteiden veroista /34/. Yli puolet varoista on suunnattu entisen Itä-Saksan alueelle. Perinteisesti GVFG:n nojalla on myönnetty varoja lähinnä teiden ja katujen rakentamiseen, joten suuri osa Brettenin toimenpiteistä jää väistämättä GVFG-rahoituksen ulkopuolelle.

Brettenin liikennesuunnitelman kokonaiskustannukset ovat noin 36 milj. DEM, josta kaupungin osuus on kaikkiaan noin 2/3. Kaupunkiradan kustannukset eivät sisälly kustannusraamiin kuin kaupungin rahoittamalta osalta. Kaupungin osuus kaupunkiradan kustannuksista on kaikkiaan noin 8 miljoonaa DEM. GVFG:n mukaista rahoitusmallia on sovellettu muihinkin vastaavan tyyppiisiin pienempiin hankkeisiin, kuten linja-autoaseman rakentaminen ja liityntäpysäköinnin järjestäminen. Keskeisessä osassa ovat myös kaupunkirakentamisen uudistusohjelmien mukaiset rahoitusjärjestelyt, joissa liittovaltion, osavaltion ja kaupungin rahoitusosuudet ovat yhtä suuret. Lisäksi huomattavassa osassa kaupunginosien kehittämishankkeista on osavaltion kylienkehittämisrahoituksen osuus huomattava, yleensä puolet tuen piiriin hyväksyttävistä kustannuksista.

Jos kaupunkiradan kustannuksia ei sisällytetä laskelmaan, putoaa kaupungin osuus hieman alle 57 %:iin noin 28 milj. DEM:n kokonaiskustannuksista. Tämä lieneekin kuvaavampi laskutapa.

Kuva 13. Brettenin liikennejärjestelmäsuunnitelman kokonaiskustannusten jakautuminen /10/

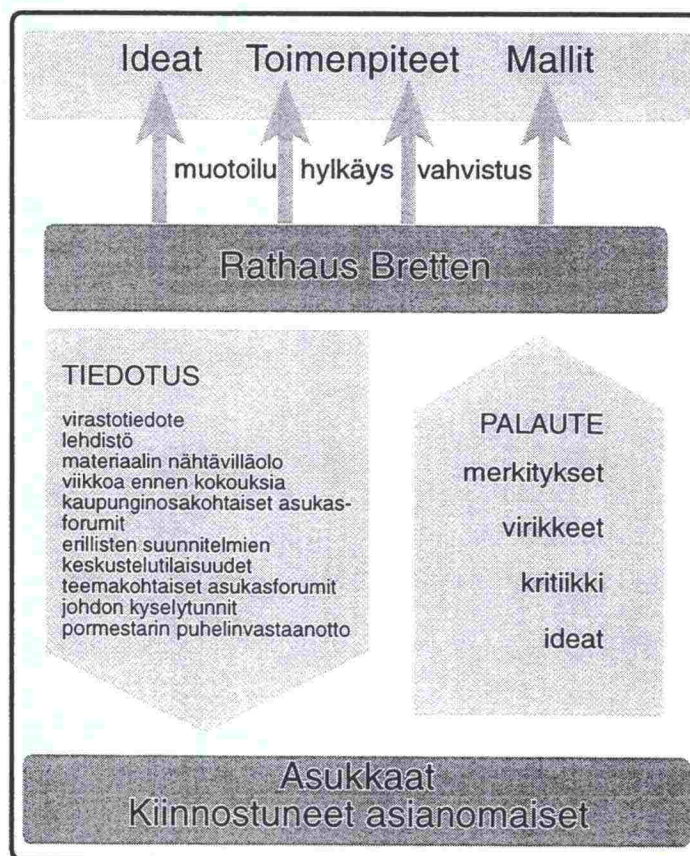


Yksityistä sektoria on pyritty saamaan rahoittajaksi, mutta sen osuus on ollut häviävän pieni, vain promillen luokkaa. Käytännössä yksi yritys on rahoittanut yhden, joskin sijainniltaan keskeisen bussipysäkin uudistamisen. Toimenpiteen rahallinen vaikutus on sinänsä pieni (20 000 DEM), mutta päänavauksena ja esimerkkinä tapaus saattaa osoittautua paikallisesti tärkeäksi. Koska hyödyn on ainakin aluksi arvioitu koituvan lähinnä yritykselle itselleen, saattaa esimerkki innostaa muitakin julkisuuskuvansa ihmisystävällisyydestä tarkkoja yrityksiä vastaaviin sijoituksiin.

Toimenpiteiden hyväksyttävyys

Brettenissä liikennesuunnittelun sisällöistä alettiin keskustella julkisesti hyvin aikaisessa vaiheessa. Paikallislehti julkaisi suunnitelman pääkohdittain, ja ajankohtaisista päätöksistä tiedotetaan kaupunkisuunnitteluviraston tiedotteilla. Kaupunkilaiset voivat lisäksi tutustua kaupunginvaltuuston tulevien kokouksien asialistoihin viikon ajan etukäteen. Tällöin on mahdollista seurata päätöksenteon perusteita. Asukkaille järjestetään myös kokoontumistilaisuudet kussakin kaupunginosassa joka toinen vuosi. Varsinaiseen suunnitteluprosessiin sisällytetään asukkaiden kuulemisia ja keskustelutilaisuuksia hankekohtaisesti. Lisäksi järjestetään teemakohtaisia keskustelutilaisuuksia sekä kyselytilaisuuksia. Ylipormestarilla on kuukausittain puhelinvastaanotto.

Kuva 14. Brettenin tiedottamisstrategia /10/



Tärkeää osaa on näytellyt myös epävirallinen tiedotus. Pikkukaupungissa päättäjät tunnetaan suurelta osin henkilökohtaisesti - tai vähintään joku prosessissa sisällä oleva. Tässä nähdäänkin olevan yksi pienen yhdyskunnan vahvuuksista. Toisaalta epäviralliset yhteydet saattavat myös kaventaa demokraattisen käsittelyn kenttää. Bretteniläiset tosin väittävät, että esim. kunnallisvaaleissa äänestettiin ensisijaisesti tuttuja ihmisiä, vasta toissijaisesti puolueiden edustajia.

Puolueiden edustajille tehdyn kyselyn perusteella Brettenissä vallitsee laaja yhteisymmärrys liikennesuunnittelun sisällöistä ja yksittäistenkin toimenpiteiden tarpeellisuudesta. Erimielisyyttä on lähinnä toteuttamisen tavoista. Kansalaisten aktiivinen osallistuminen suunnitteluprosessiin on vähäistä, mutta viranomaistyötä seurataan tiiviisti ja asioista ollaan selvillä aikaisessa vaiheessa.

Toimenpiteiden hyväksyttävyyttä on Brettenissä lisännyt se, että strategiset päämäärät on asetettu ja hyväksytty aikaisessa vaiheessa. Yksittäisessä päätöksentekotilanteessa nämä päämäärät rajoittavat toimijoiden liikkuvapautta, mutta tuovat päätöksiin uskottavuutta. Kunkin toimenpiteen kytkeminen pitkän aikavälin tavoitteisiin mahdollistaa sen, että pitkällekin meneviä lisätoimenpiteitä voidaan hyväksyä. Varhaisella tiedottamisella kaikilla hallinnon tasoilla pyritään saamaan aikaan avoin ilmapiiri, saamaan keskustelu asian tiimoilta liikkeelle, sekä mahdolliset ristiriidat esiin ennen kuin on sitouduttu tai on käytetty paljon resursseja. Näin pystytään mm. poliittisesti mahdottomilta vaikuttavista toimenpiteistä ja prosesseista jättämään pois, lykkäämään myöhemmäksi, muuntamaan hyväksyttäväksi tai viemään eteenpäin tietoisena niiden epävarmuudesta.

Esteet toteutukselle, ristiriidat eri osapuolten välillä

Laajojen toimenpidekokonaisuuksien toteuttaminen aiheuttaa väistämättä erilaisia ristiriitoja, kitkaa ja vastakkainasetteluja - siitä huolimatta, että toimenpiteiden hyväksyttävyyden eteen on tehty paljon.

Keskeisin vastakkainasettelu on liittynyt pysäköintijärjestelyistä päättämiseen kaupunginvaltuustossa. Järjestelyt sinänsä on hyväksytty kaikissa ryhmissä, joskin konservatiivit pelkäävät niiden aiheuttavan yritysten pakoa kaupungin reuna-alueille. Pysäköintimaksujen tasosta sen sijaan on erimielisyyttä. Osa ryhmistä haluaa pysäköintimaksujen tason olevan suhteessa julkisen liikenteen tariffeihin. Nykyistä maksutasoa pidetään liian alhaisena. Osa ryhmistä puolestaan haluaa pitää maksujen tason alhaalla, jotta vaikutukset keskustassa käyvien autoilijoiden määrään ja siten haitat vähittäiskaupalle olisivat mahdollisimman pienet. Kysymys on toistaiseksi ratkaisematta.

Liityntäpysäköintipaikkoja on perustettu useille kaupunkiradan pysäkeille. Nämä pysäköintipaikat ovat periaatteessa kaupunkiradalla liikennöivän yhtiön (AVG) vastuulla. Toistaiseksi paikat ovat maksuttomia. Tämä on johtanut siihen, että erityisesti keskustassa liityntäpysäköintipaikkoja käytetään asiointimatkojen pysäköintiin. Kaupunki haluaisikin pysäköintipaikat maksullisiksi. Ratkaisuksi on mietitty pysäköintimaksun vähentämistä juna-lipun hinnasta, mutta AVG ei ole ollut tästä kiinnostunut.

Pienempiä vastakkainasetteluja on ollut esim. niiden katujen suhteen, jotka ovat osa yleisten teiden verkkoa. Rauhoittamistoimenpiteinä haluttiin mm. kaventaa ajoratoja sekä muotoilla katuja hidasteilla.

Tieverkosta vastaava viranomainen ilmoitti kuitenkin, ettei katu enää täyttäisi yleisille teille asetettuja vaatimuksia mitoituksen suhteen. Kaupunki joutui punnitsemaan asemansa: yhtäältä kaupungin liikennesuunnittelun linja vaati ao. toimenpiteitä, toisaalta luokituksen menettäminen merkitsi kadun ylläpitovastuun siirtymistä kaupungille. Tämän kysymyksen kaupunki ratkaisi talouden hyväksi. Toimenpiteistä luovuttiin.

3.2.3 Muita saksalaisia tutkimus- ja kehittämishankkeita

Rheinbach



Rheinbach on 24 000 asukkaan kaupunki Nordrhein-Westfalenin osavaltiossa. Tutkimushankkeessa selvitettiin tapahtuneen, voimakkaasti keskittävän kaupunkirakentamisen liikenteellisiä vaikutuksia. Kuten monissa suurten kaupunkiseutujen esikaupunkivyöhykkeiden kaupungeissa, Rheinbachissa suurin kasvu oli ajoittunut 1960- ja 1970-luvuille. Liikennettä luonnehtii suuri ulospendelöinnin osuus erityisesti esikaupunkimaisilla alueilla /35/.

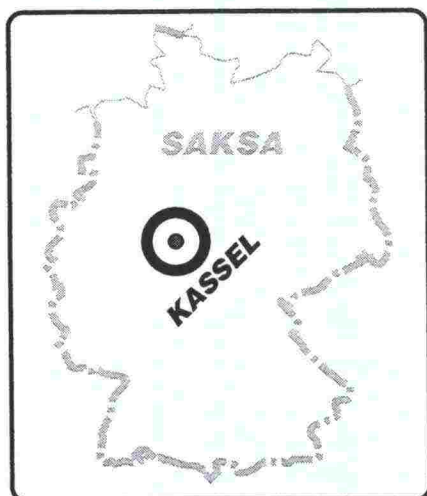
Paikallisia kaupunkikehityksen ja -kehittämisen erikoispiirteitä ovat viimeisten 25 vuoden aikana olleet asuntotarjonnan keskittäminen kaupunkikeskukseen, koulujen alueellinen keskittäminen sekä työpaikka- ja kauppa-tarjonnan ja hallinnon palvelujen ohjaaminen kaupunkikeskuksen ydinalueelle.

Tutkimuksen perusteella kaupunkirakentamisen ratkaisuilla on vaikutusta liikenneongelmien ratkaisemisessa, jos työ-, koulu-, kauppa- ja vapaa-ajan matkat pystytään niiden ansiosta järjestämään uudelleen. Tiheästi rakennetuilla, keskustan välittömässä läheisyydessä sijaitsevilla asuinalueilla liikuminen on selkeästi vähäisempää ja henkilöauton käyttöosuus huomattavasti pienempi kuin 10 kilometrin etäisyydellä kaupunkikeskustasta sijaitsevilla asuinalueilla. Esim. henkilöautojen ajosuorite kaikilla matkoilla oli kauempana keskustasta keskimäärin 32% korkeampi kuin keskustan läheisillä alueilla. Työmatkoilla ero oli 39%. Keskusta-alueilla 58% kaikista matkoista tehtiin jalan tai polkupyörällä, kun taas kauempana sijaitsevilla alueilla miltei 60% matkoista tehtiin henkilöautolla.

Jakelun ja kaupan toimintojen sekoittamisella asumisen kanssa todettiin olevan selkeä vaikutus liikenteen määrän vähenemiseen. Samoin vaikutti koulujen ja asumisen läheisyys. Toisaalta työmatkojen ja vapaa-ajan matkojen osalta ei pystytty osoittamaan kunnan osa-aluekohtaisen toimintojen sekoittamisen liikennettä vähentäviä vaikutuksia. Työn ja asumisen todettiin olevan seudullisesti eriytyneitä. Vaikka osa-alueilla toimintoja sekoitettaisiinkin optimaalisesti, ei tämä välttämättä johda liikenteen vähenemiseen.

Tutkijoiden mukaan työryhmä sinällään ei ole toiminut erityisen hyvin. Hanketasolla työryhmän mukaanotto suunnitteluprosesseihin on viime kädessä ollut kiinni valtuutettujen arvovallasta. Kokemusten perusteella tutkijat esittävätkin, että organisaatiomallin pitäisi olla muotoa ”valtuutetut ja (säännöllisesti kokoontuva) työryhmä”, jotta liikenteen välttämistoimenpiteitä saataisiin tuettua sekä virkamieskäsittelyissä että poliittisessa päätöksentekoprosessissa.

Esimerkkitapausten käsittelyssä liikenteen välttämismallin toteuttamisen mahdollisuudet ja esteet kunnallisessa ja seudullisessa suunnitteluprosessissa ovat tulleet konkreettisesti esiin. Toistaiseksi valtuutettujen ja työryhmän työ on keskittynyt nimenomaan liikenteen välttämisen problematiikan tuomiseen suunnitteluprosessiin. Välttämismallin poliittisen hyväksyttävyyden ja hallinnollisen toteutettavuuden parantamiseksi tarvitaan kuitenkin myös konkreettisia, toimenpidetason ehdotuksia. Näihin ei tutkijoiden mukaan nykyisten valtuutettujen ja työryhmän jäsenten kompetenssi riitä. Jotta sektorikohtaista asiantuntemusta voitaisiin paremmin käyttää hyväksi, pidetään tarpeellisena käytännön toimenpiteiden perusteiden muodollista raamittamista, esimerkiksi liikenteellisten vaikutusten arviointimenettelyn kehittämistä.



Kassel

Kasselin mallihankkeessa on analysoitu ja edistetty mahdollisuuksia vaikuttaa kulkumuodon valintaan kunnallisella julkisella tiedottamisella. Kyselytutkimuksen (1994) perusteella Kasselissa henkilöautolla tehdyistä matkoista ainoastaan joka kolmannella henkilöautoa ei olisi pystynyt korvaamaan jollain muulla kulkumuodolla. Korvaavista matkoista 43% olisi tehty joukkoliikennevälineillä, 35% polkupyörällä ja 13% jalan. /35/ Kasselissa käytetyssä PAW-mallissa (Public-Awareness) pääpaino on siinä, että kaupungissa toteutettavia liikenteellisiä kehittämistoimenpiteitä täydennetään julkisuuskampanjoilla.

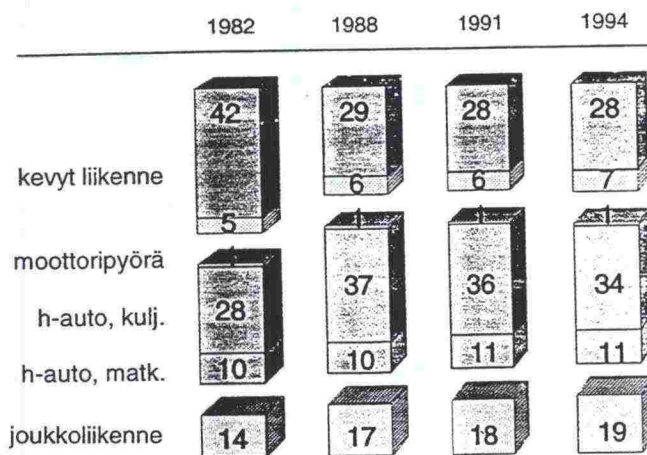
Näillä kampanjoilla pyritään jakamaan kansalaisille tietoa liikenneolosuhteista ja liikenteen ongelmista, sekä varmistamaan toteutettavien toimenpiteiden hyväksyttävyys ja tutuus. Yhtenä päätavoitteena on tiedottaa julkisen liikenteen palveluista, jotta mahdollisimman monilla olisi käytettävissään tarpeellinen tieto julkisen liikenteen käyttöön.

Tiedotustyön kohderyhminä ovat erityisesti ryhmät ja yksilöt, joita pidetään mielipiteenmuodostajina tai jotka ovat ratkaisevassa asemassa kulloistenkin toimenpiteiden hyväksyttävyyden parantamisen suhteen, ns. institutionaalisen tiedottamisen kohteet: liikenneyritysten edustajat, poliitikot, eri viranomaistahot, medioiden edustajat, yhdistykset, aktiiviset ryhmät ja aloitteentekijät.

Tavoitteena on ollut, että välitetty tieto ei ainoastaan vaikuttaisi erityisiin kohderyhmiin, vaan leviäisi edelleen näiden ryhmien kautta, tulisi käyttöön julkisessa keskustelussa ja pystyisi näin kilpailemaan näkyvyydestä ja kuuluvuudesta yhä tiivistyvässä kommunikaatiokamppailussa. Näin koetaan tapahtuneen. Tiedottamisen konkreettisia vaikutuksia esim. kulkumuotojakaumaan on vaikea varmentaa. Niinpä Kasselissa on arvioitu tiedotuksen vaikutuksia epäsuorasti. Arvioinnin mukaan niistä henkilöautolla tehtävistä matkoista, joita ei koettu voitavan korvata, 45% olisi mahdollista korvata pelkästään julkisen liikenteen palveluja parantamalla. Loppujen 55%:n korvaamisessa tarvittaisiin sekä "kovia" toimenpiteitä, edelleen parannettuja julkisen ja kevyen liikenteen palveluja ja olosuhteita, että "pehmeitä" toimenpiteitä, tiedottamista, mainostamista, keskustelua, vuorovaikutusta.

Kasselissa kulkumuotojakaumassa on tapahtunut trendin kääntymisen. Henkilöauton käytön osuus on 1990-luvulla laskenut hieman yli 4%.

Kuva 15. Kulkumuotojakauma Kasselissa /35/



Tämä muutos on "kovien" ja "pehmeiden" toimenpiteiden sekä muiden tekijöiden yhteisvaikutuksen tulosta. PAW-mallin suurimpana saavutuksena voidaankin pitää vähentämisen mahdollisuuden tiedostamista, ei konkreettista muutosta sinänsä.

3.2.4 Yhteenveto

Tässä on pääosin tarkasteltu Saksan yhden tutkimusohjelman eri tutkimus- ja kehittämishankkeita, joten esiteltujen hankkeiden tulokset eivät ole täysin toisistaan riippumattomia. Eri hankkeissa on pyritty vastaamaan osin samoihin, ennalta asetettuihin kysymyksiin – jos kohta tutkimusprosessien aikana on uusiakin asetelmia noussut esiin.

Se, että liikenteen välttäminen korostuu kaikissa hankkeissa, ei johdu yksinomaan tutkimusohjelman linjauksista, vaan heijastelee yleisempää trendiä saksalaisessa kaupunkiliikenteen kehittämisessä.

OECD:n mukaan liikenteen välttäminen on keskeinen osa Saksan 1990-luvun liikennepolitiikkaa. Würdemannin /36/ mukaan Saksassa on siirrytty kaupunkien liikenteen/liikenteeltä rauhoittamisen kolmannesta vaiheesta kaupunkiseutujen liikenteen vähentämisen ensimmäiseen vaiheeseen. Jatkuvan kaupungistumisen olosuhteissa huomiota on ollut pakko kiinnittää juuri kaupunkirakenteen ja -rakentamisen sekä liikenteen vuorovaikutukseen ja erityisesti tähän kehitykseen liittyviin mahdollisuuksiin vähentää liikennettä tai sen kasvua jo lähtökohtaisesti. ExWoSt-ohjelmassa on kiinnitetty huomiota liikenteen välttämisen kysymyksiin monitahoisesti. Toteuttamisen edellytyksenä pidetään myös maankäytöllisiä ja liikenteellisiä näkökulmia yhdistävää suunnitteluotetta.

Yhdistävä suunnitteluote tarkoittaa Holz-Raun ja Kutterin /9/ mukaan monimutkaisten ongelmien hallintaa epävarmuustilanteissa tarkan taloudenpidon, kompromissivalmiuden ja joustavien ratkaisumallien avulla. Vahvan, viimeistä piirtoa myöten sääntelevän suunnittelun sijaan tulisi luottaa paikalliseen kekseliäisyyteen liikenteen välttämismallien lähtökohtana. Saksalaisessa muodossaan yhdistävä liikennesuunnittelu koostuu Holz-Raun ja Kutterin mukaan neljästä kentästä:

- liikenteen välttämisen tematiikka
- lainsäädäntö, erityisesti suunnitteluun liittyvä
- taloudelliset mahdollisuudet
- informaation kulku, osallistuminen ja yhteistyö.

Liikenteen välttämisen toimenpidekokonaisuudet, erityisesti vähän liikennettä tuottavien yhdyskuntarakenteiden kehittäminen, eivät Strubeltin ja Gatzweilerin /35/ mukaan ole Saksan olosuhteissa taloudellisesti toteutettavissa ilman muutoksia liittovaltion ja osavaltioiden tukeen piirikunnille ja kunnille. Niin kauan kuin liikenteen, kuljetusten ja maankäytön ulkoisia kustannuksia ei ole sisäistetty, ei tiivistämiselle ja toimintojen pienaluekohtaiselle sekoittamiselle ole todellisia taloudellisia mahdollisuuksia eikä toimenpiteille ole helppo saada sen paremmin yksityisiä kuin julkisiakaan rahoittajia. Apelin ja Henckelin /15/ mukaan Saksan liittovaltion lainsäädännössä on paljon rajoituksia, jotka pitkälti estävät tehokkaan integroinnin.

Kokemukset tiedon jakamisen kehittämisestä osoittavat, että kohdennetulla ja paikallisiin olosuhteisiin ja käytäntöihin sovitetulla, konstailemattomalla tiedotuksella pystytään tehokkaaseen tiedon kulkuun päättäjiltä ja hallinnolta kansalaisille. Kansalaisten mielipiteiden välittyminen hallintoon ja päättäjille riippuu puolestaan osallistumismenettelyjen kehittymisestä. Vaikka menettelyjä ei ole täysin unohdettu, on tähän toistaiseksi kiinnitetty liian vähän huomiota, jotta vaikutukset tiedonkulkuun olisivat huomattavia.

Yhteistyö kunnan sisällä sekä erityisesti seututasolla luo edellytyksiä toimenpiteille, jotka pyrkivät vastaamaan luonteeltaan ylikunnallisiin ongelmiin. Kuntien itsensä tulisi luoda yhteistyön ja sen kehittämisen puitteet ja rajat. Yhteistyön lähtökohtina ovat yhteiset tavoitteet, taloudellisen toimintatilan luominen, sekä erilaisten intressien olemassaolon huomioiminen ja vallan tasaisesta jakautumisesta huolehtiminen. Holz-Rau ja Kutter näkevät lisäksi, että erityisesti Saksassa liittovaltion ja osavaltioiden tulisi kiinnittää enemmän huomiota liikenteen välttämismallien menestyksekkään toteuttamisen esteinä olevien taloudellisten ja lainsäädännöllisten rajoitusten poistamiseen.

Stuttartin tutkimuksessa keskeiseksi liikenteen määrään vaikuttavaksi tekijäksi tuli kaupunkiseudun rakenne. Pyrkimys tiiviiseen kaupunkiseutuun nousee ratkaisevaksi liikenteen välttämistä edesauttavaksi kehityssuunnaksi, sillä tällöin päästään lyhyisiin etäisyyksiin ja luodaan edellytykset joukko-liikenteen kilpailukykyiselle toiminnalle.

Stuttartin seudun analyysissä havaittu yhteys työpaikkaomavaraisuuden ja työmatkakäyttämisen välillä tukee ajatusta, jonka mukaan toimintojen - erityisesti työn ja asumisen, mutta myös palvelujen - sekoittaminen asuinalueella aikaansaa vähintäänkin mahdollisuuksia henkilöautolla liikkumisen vähenemiseen. Rheinbachin esimerkkitapaus osoittaa, että pienen paikkakunnan sisällä työpaikkojen ja palvelujen keskittäminen aikaansaa tilanteen, joissa liikkumisen vähentämiselle on otolliset olosuhteet - joskaan hajauttamisen päinvastaisesta vaikutuksesta ei saatu todisteita.

Brettenissä on kulkumuotojakauma kaupungin sisäisessä liikenteessä muuttunut vain vähän. Julkisen liikenteen osuuden lisäyksestä suurin osa tuli kevyestä liikenteestä. Syynä tähän pidetään ennen kaikkea henkilöauton käyttöä korostavaa yleistä trendiä, jonka vastustamiseksi pienellä kaupungilla on vähän keinoja. Kaupunkiradan vaikutukset koko Karlsruhen seudulla ovat olleet samansuuntaiset. Kaupunkiradalla on käyttäjiä, mutta vaikutus henkilöautoliikenteeseen on erittäin pieni /38/. Toisaalta Brettenissä ei ole myöskään haluttu ottaa käyttöön kovin voimakkaita rajoittavia keinoja. Myös Kasselissa tapahtunut muutos on pienehkö, joskin kartoitettu muutospotentiaali on huomattavan suuri.

Niin Brettenin asukkaat kuin lähipaikkakuntalaisetkin pitävät toteutettuja toimenpiteitä kaupunkikuvaa parantavina ja kaupunkikeskustan houkuttelevuutta lisäävänä. Erityisesti julkisen liikenteen koetaan parantuneen, mikä johtuu kaupunkiradan avaamisesta. Houkuttelevuuden lisääntymisestä kertoo myös se, että palveluvarustukseltaan periaatteessa yhtä hyviltä tai paremmilta lähipaikkakunnilta käydään Brettenin keskustassa selvästi enemmän kuin aikaisemmin. Karlsruhe on edelleen tärkeä ostos- ja virkistysmatkojen kohde seudulla, mutta kaupunkirata on tuonut myös karlsruhelaisia Bretteniin.

Brettenin ja Kasselin esimerkit osoittavat, että melko maltillisella liikennesuunnittelulla pystytään parantamaan kaupungin liikenneoloja, ilmettä ja imagoa. Brettenissä suurimmat edistysaskeleet ovat liittyneet kaupungista välittyvään kuvaan. Aasukkaat näkevät kaupungin tarjoavan paremmat puitteet myös vapaa-ajan viettoon. Vähittäiskaupan toimintaedellytykset ovat keskustan uusista pysäköintirajoituksista huolimatta parantuneet.

Strategian toteutettavuuteen vaikuttaneista tekijöistä keskeiseksi nousi rahoituksen varmistaminen. Brettenissä ei ohjelmaa valmisteltaessa pystytty ennakoimaan Saksojen yhdistymisen vaikutusta liittovaltion taloudelliseen tukeen. Rahavirtojen suuntaaminen yhdistymiseen veikin pohjan monilta rahoitussuunnitelmilta. Kunnallisessa päätöksenteossa tarvittiin yhteisymmärrystä siitä, kuinka yksittäisiä projekteja voidaan jatkaa ja saattaa päätökseen ilman osavaltion ja liittovaltion tukia.

Aue-Schwarzenbergin tapaustutkimus osoittaa, että hallintokäytäntöjen uudistaminen on pitkäjänteistä työtä – laaja-alaiset tehtäväkentät vaativat sekä laaja-alaista tietämystä että kykyä yhteistyön organisointiin eri alojen erityisosaajien kesken. Houkutus muodostaa ”kaikkivoipia” elimiä kuten Aue-Schwarzenbergissä saattaa kääntyä itseään vastaan kun suuret odotukset eivät toteudukaan. Toisaalta luottamushenkilöpohjainen toimielin saattaa parhaimmillaan kyetä pujotteluun eri osapuolien välillä ja eri tasoilla, joten saavutettavissa on suuria hyötyjäkin.

Kasselin kokemuksista tärkein ei ole itse tiedotuskampanja, vaan tutkimushankkeen sivutuotteena tehty havainto, jonka mukaan henkilöauto-liikenne ei asukkaiden mielestä ole kaupunkiliikenteessä kovinkaan usein korvaamaton. Suurimmalla osalla matkoista olisi käytännössäkin mahdollisuus käyttää muita liikkumisen muotoja.

4. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ KEINOISTA

4.1 Kansallisen politiikan mahdollisuuksista

4.1.1 Sijaintipaikkapolitiikka

Hollannissa hallitus esitteli ABC-sijaintipaikkapolitiikkansa 1980-luvun lopussa. Hollannin maankäytön suunnittelun lainsäädännön vuoksi hallituksella on nimenomaisesti politiikkoja luova rooli: politiikkojen toteutuksen hoitavat provinssit ja kunnat. Hollantilainen järjestelmä toimii siten, että ensimmäisessä vaiheessa politiikka toteutetaan strategisen suunnittelun tasolla, ts. maankäytön suunnitelmissa ja eri asteisissa kaavoissa.

Toisessa vaiheessa voidaan politiikkaa toteuttaa operationaalisissa tilanteissa, esim. tietyn yrityksen sijoittumisessa tietylle sijaintipaikalle. Tämä on periaatteessa aina kunnan päätettävissä. Ainoastaan tapauksissa, joissa kunnan yleiskaavaa joudutaan muuttamaan tai laatimaan uudestaan, on provinssihallinnolla sanansa sanottavana, valta hyväksyä kaava tai jättää se hyväksymättä.

ABC-politiikka on toteutunut hyvin provinssien strategisissa suunnitelmissa. Samoin voidaan jo sanoa, että järjestelmä kykenee pakottamaan tai suostuttelemaan kunnat noudattamaan politiikkaa strategisissa suunnitelmissaan. Esimerkkejä tästä on jo olemassa. Näiltä osin politiikka on siis menestyksenkäs.

Politiikan toteuttamisen toinen vaihe, operatiivinen toteuttaminen, on sen sijaan osoittautunut vaikeammaksi hallita. Liikenneregioonien työn päätyttyä pääosin ilman yhteisymmärrystä seudullisesta yhteistyöstä ovat kunnat ns. vangin dilemman edessä: jos kaikki toteuttaisivat politiikkaa, kaikille tulisi tästä liikenteellisiä ja ympäristöllisiä hyötyjä. Jos taas vain osa kunnista toteuttaa politiikkaa, koituu näille kunnille suhteellista haittaa kuntien välisessä kilpailussa - toiset houkuttelevat yritykset paremmille sijaintipaikoille. Näin kunnissa ainakin uskotaan. Kun varmuutta kaikkien osallistumisesta talkoisiin ei ole, ei itsekään haluta sitoutua kuin ainoastaan juuri niin vähän kuin on mahdollista.

Käytännössä tämä on johtanut tilanteeseen, jossa kunnat suunnitelmissaan ja kaavoissaan sovittavat sijaintipaikkakriteerejä kuntaan sijoittumassa olevien yritysten tarpeiden mukaisiksi. Siten provinssihallintoon tulevat suunnitelmat on tosiasiallisesti jo sovittu kunnan ja yrityksen välillä. Myös provinssihallinnolle seutujen taloudellinen menestys on tärkeää, joten miltei poikkeuksetta provinssihallinto on myötäillyt kunnan kantaa.

Vaikka provinssit ovat puuttuneet kunnallisiin päätöksiin, ainoastaan yhdessä tapauksessa tiedetään väliintulon johtaneen sijaintipaikkapäätöksen muuttamiseen. Kaikissa muissa tutkituissa tapauksissa sijaintipäätökset oli jo tehty, eikä provinssissa voitu vaikuttaa kuin pysäköintirajoituksiin.

Kun kunnat eivät tosiasiassa täytä velvoitettaan ABC-politiikan toteuttamisesta, on vastuu jäänyt provinssien suunnittelukomiteoiden tarkastajistoille. Nämä ovatkin käyttäneet valtaansa mahdollisuuksiensa rajoissa. Rajoituksia tarkastajiston työlle asettaa erityisesti se, ettei se ole mukana kunnallisen suunnittelun varhaisissa vaiheissa, jolloin tosiasialliset sijaintipäätökset tehdään. Tarkastajistoissa vallitsee myös työvoimapula - kaikkia olennaisia tapauksia ei ehditä kunnolla käsitellä. Vielä on muistettava, että tarkastajisto voi vaikuttaa toimenpidepäätöksiin ainoastaan silloin, kun paikallisia maankäytön suunnitelmia on uusittava. Jos vanhalla kaavalla tullaan toimeen sijaintipäätöksissä, on päätöksenteko kokonaan kunnan hallinnassa.

Yksi keskeisistä ongelmista on itse asiassa käsitteellinen: sekä "saavutettavuusprofiili" että "liikkuvuusprofiili" ovat käsitteinä epämääräisiä. Tästä seuraa tiettyjä ongelmia /20/. Yhtäältä voidaan soveltaa väliä tulkintoja, jolloin yritysten sijoittuminen ja politiikan toteuttaminen olisi kyllä helppoa, mutta politiikan vaikutukset jäisivät vähäisiksi tai muodostuisivat tavoitteiden vastaisiksi. Toisaalta voidaan soveltaa tiukkoja määrittelyjä, jolloin puolestaan toteuttaminen muodostuu vaikeaksi: tutkimukset ovat jo osoittaneet, että yrityksillä on erittäin yksilöllisiä, toisistaan poikkeavia liikkumisprofiileja.

Ratkaisuksi tähän esitetään /18, 19, 20, 35/ liikenteellisten vaikutusten arvioinnin kehittämistä. Arviointi voisi olla jonkinlainen YVA:n muunnelma. Sillä selvitetäisiin erilaisten sijoittumispaikkojen liikenteellisten vaikutusten lisäksi mahdollisuuksia vähentää autonkäyttöä sijoittumispaikan valinnalla.

Martens /21/ toteaa että ABC-politiikan toteutumisen varmistamiseksi tarvitaan enemmän kuin kontrollivoimaa. Kunnat eivät ala toteuttaa politiikkaa operationaalisissa päätöksissään ellei taloudellisten ja liikkuvuuteen liittyvien intressien suhteita pystytä muuttamaan. Spit /21/ kiinnittää huomiota myös politiikan ylhäältä johdettuun luonteeseen, ja kaipaa uudistuksia, jotka tekisivät ruohonjuuritasolta lähtevän aloitteellisuuden kannattavaksi. Näin saataisiin sitoutumista parannettua ja kontrollia siirrettyä lähemmäs paikallistasoa. Nykyinen toteuttamisstrategia perustuu määräyksille ja kielteisten vaikutusten välttämiseksi. Näiden sijaan Martens kaipaa kannustusta, erityisesti taloudellisia houkutteita, joilla kunnat houkuteltaisiin ottamaan osaa.

Strategisella tasolla houkutteiden tulisi kannustaa A- ja B-sijaintipaikkojen kehittämistä. Nykyisellään näistä sijaintipaikoista on pulaa, sillä kunnat pelkäävät taloudellisten riskien olevan liian suuria.

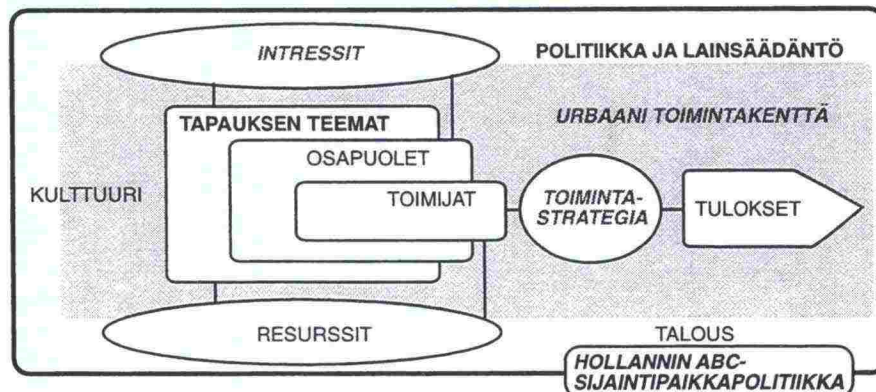
Valtakunnallinen politiikka ei ota huomioon taloudellisen kannustuksen tarvetta. Provinssitasolla ongelman huomioinnista on yksi esimerkki: Gelderlandin provinssi on ryhtynyt tarjoamaan kunnille taloudellista tukea, jos ne kehittävät toimistokeskittymiä olemassa olevien julkisen liikenteen yhteyksien varaan.

Kuva 16. Hollannin sijaintipaikkapolitiikan arviointi

A Edistyksellisuuden arviointi

HOLLANNIN ABC-SIJAINNIPAIKKAPOLITIIKKA			
INTEGRAATION TASO	EDISTYKSELLISYYS		
	Esimerkillinen	Innovatiivinen	Paradigmaattinen
FYYSINEN			
RAKENTEELLINEN			
ORGANISATORINEN			

B Vahvasti ja heikosti edustetut tekijät (**lih** = vahvuus, kurs = heikkous)



ABC-politiikan vahvoja osia ovat kansallisen politiikan ja lainsäädännön raamittavuus sekä politiikan selkeä, konkreettinen jäsentely. Toteuttaminen on onnistunut hyvin kaavoituksen tasolla, huonommin sijaintipaikkojen valinnan tasolla. Kaupunkien toimintaympäristön arvaamattomuus ja eri intressien huomioon ottaminen ovat vaikeita kysymyksiä, joihin on löydettävä ratkaisut, jotta käytännön toteutus onnistuisi.

4.1.2 Liikenteen välttämisen strategiana

Liikenteen välttämisen malli on yksi yhdentävän suunnittelun rakennuskivistä. Ensimmäinen edellytys kehittämisessä on kasvavien etäisyyksien ottaminen vakavasti - ajoneuvojen määrä ja kulkumuotojakauma eivät ole ainoita liikenteen ongelmien aiheuttajia. Liikenteen välttämisen malli on periaatteessa aidosti säästävä, koska se tuottaa kokonaisuudessaan vähemmän liikennettä ja pienemmät kokonaiskustannukset.

Liikenteen välttäminen ei myöskään vaadi suuria henkilökohtaisia uhrauksia, ellei mallin paikallisessa sovelluksessa päädytä voimallisiin rajoituksiin. Tällöinkin vaatimus mallin hyväksyttävyydestä johtaa siihen, että periaatteessa toimenpiteillä on kannatusta myös asukkaiden parissa.

Mallilla on periaatteessa kolme lähtökohtaa /9/

- rakennetun ympäristön rakenne
- rakenteen liikennettä vähän aiheuttava käyttö
- liikkumisen tarpeet ja mahdollisuudet.

Vastaavasti voidaan nähdä keinostojen luomiselle tiettyjä reunaehtoja, jotka ovat jaoteltavissa

- suunnittelun ja kaavoituksen ohjausmahdollisuuksiin,
- taloudellisiin mahdollisuuksiin, sekä
- informaation jakamisen, osallistumisen ja yhteistyön mahdollisuuksiin.

Kompakti yhdyskuntarakenne ja tiivis rakentaminen merkitsevät urbaania ympäristöä siihen liittyvine elämäntapoineen. Kompakti kaupunki mahdollistaa lyhyet välimatkat, ja lyhyet välimatkat puolestaan mahdollistavat henkilöautosta luopumisen osassa matkoista.

Kompakti yhdyskuntarakenne vaatii toteutuakseen yhtenäistä kaupunkimaisen rakentamisen tavoitteenasettelua. Yksityiskohdissa vaaditaan toimintojen sekoittamista. Kaupunkirakentamisen toimenpiteiden tulee olla sekä poliittisesti kannatettavia että toimijoiden ja vaikutuspiirissä olevien hyväksymiä. Kompaktikaupungin idea tarkoittaa pienillä paikkakunnilla keskittymistä muutamaasi osa-alueisiin, suuremmilla paikkakunnilla puolestaan kaupunginosien aseman vahvistamista. Keskeisten toimintojen tulee olla saavutettavissa julkisella liikenteellä. Uudet rakennuskohteet on sidottava julkisen liikenteen verkkoihin ja samalla varmistettava yhteydet seudullisiin julkisen liikenteen verkkoihin.

Keskittyminen rakenteellisiin muutoksiin ei yksin toimi: tarvitaan myös liikkumisen organisointia, joka mahdollistaa ja ohjaa yhdyskuntarakenteen käyttöä siten, että liikkuminen on mahdollisimman vähäistä. Onhan monesti todettu mm. ettei julkisen liikenteen rakenteen parantaminen saa aikaan muutosta henkilöauton käytöstä julkisen liikenteen käyttöön, ellei toivotun muutoksen tueksi organisoida muita keinoja (esim. pysäköintirajoituksia, ajokieltoja, ruuhka-ajan maksuja tms.), jotka johtavat haluttuun päämäärään. Esim. Brettenin tapaus tukee tätä näkemystä: huolimatta julkisen liikenteen tarjonnan huomattavasta parannuksesta on henkilöauton suhteellinen osuus pienentynyt vain hieman.

Toisaalta pelkkä organisointikaan ei yksin ole tehokasta. Esim. tilanne-nopeuksien hillitsemisessä pelkät ohje- tai rajoitusmerkit ovat melko tehottomia, mutta kun lisäksi sovelletaan tie- tai katuarkkitehtuurin keinoja, saadaan aikaan toimivia ratkaisuja.

Organisatoriset ratkaisut tarjoavat lukuisia mahdollisuuksia julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyölle. Niillä voidaan saada vaikutuksia lyhyellä aikavälillä ja suhteellisen edullisesti. Samalla luodaan mahdollisuuksia toteuttaa pitkän aikavälin rakenteellisia muutoksia. Toisaalta organisatoriset ratkaisut ovat usein paikallisten vastakkainasettelujen lähtökohtia. Muutosten vaikutus arkipäivässä tulee heti näkyväksi, ja esim. poliittisia kannuksia on helppo kerätä nopeassa tahdissa sekä myötävaikuttamalla että vastustamalla toimenpiteitä.

Saksalaisten kokemusten perusteella liikenteen välttäminen on taloudellisesti toimivaa, ellei keinostoon sisällytetä kalliita infrastruktuuri-investointeja. Vähäistä liikkumista korostava arkipäivän järjestäminen saattaa tuottaa myös henkilökohtaisia etuja. Lyhyemmät välimatkat merkitsevät pienempiä kuluja ja luovat näinollen uusia taloudellisia mahdollisuuksia.

Saksalaisissa olosuhteissa ei tutkijoiden käsityksen mukaan ole mahdollista toteuttaa liikenteen välttämisen toimenpiteitä, vaikka tahtoa olisikin. Sekä lainsäädännön että taloudellisen ohjauksen osalta tarvitaan huomattavia muutoksia. Näitä muutostarpeita ei tässä yhteydessä ole tarkemmin analysoitu, sillä ne liittyvät olennaisesti saksalaiseen todellisuuteen eikä niillä sellaisenaan ole sovellettavuutta suomalaisiin olosuhteisiin.

Toimenpidetasolla saksalaiset näkevät mahdollisuuksia edistää liikenteen välttämistä. Konkreettisia "raamittavia" ohjeita on vain mahdoton antaa, ennen kuin lainsäädännölliset yms. muutokset on läpiviety. Liikenteen välttämismallien soveltamisen pääperiaatteina esitetäänkin voitavan tässä vaiheessa pitää yksinkertaisesti

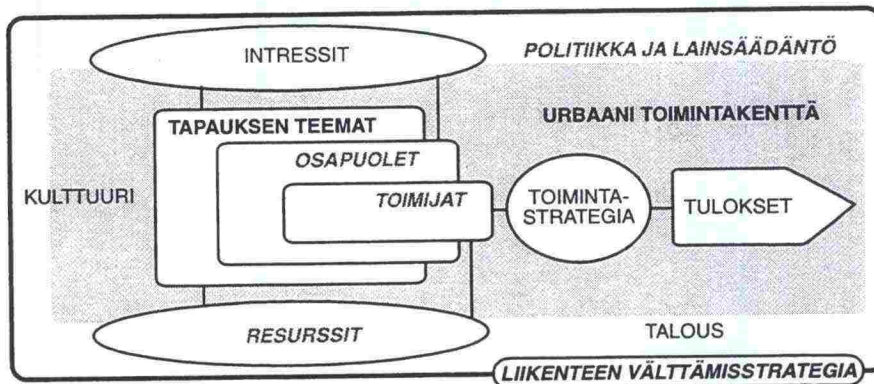
- liikennettä säästävien olosuhteiden ja rakentamisen muotojen edistämistä, sekä
- liikennettä synnyttävien rakenteiden ja olosuhteiden vähentämistä.

Kuva 17. Liikenteen välttämismallin arviointi

A Edistyskellisuuden arviointi

LIIKENTEEN VÄLTÄMISSTRATEGIA			
INTEGRAATION TASO	EDISTYKSELLISYYS		
	Esimerkillinen	Innovatiivinen	Paradigmaattinen
FYYSINEN			
RAKENTEELLINEN			
ORGANISATORINEN			

B Vahvasti ja heikosti edustetut tekijät (lih = vahvuus, kurs = heikkous)



Yleisenä periaatteena välttäminen on jaettu selkeisiin teemoihin. Saksan kaupunkien mahdollisuuksia tarjota asukkailleen entistä laadukkaampaa elämää on alettu vakavasti kartoittaa. Ongelmiakin on paljon. Osapuolten ja toimijoiden sitoutumista on vaikea edesauttaa. Mallin konkretisointi toimenpiteiksi ei ole löytänyt lopullista muotoaan. Todella esimerkillisiä, kannustavia ja motivoivia tuloksia ei ole saavutettu. Lainsäädännön esteet ja resurssikysymykset ovat keskeisiä pullonkauloja.

4.1.3 Strategisuus, visiot, innovatiivisuus

Strategisen ajattelun läpivieminen kaikilla hallinnon aluetasoilla tarkoittaa ennen kaikkea uutta luovien ja ideoivien tekijöiden korostamista. Niin Saksassa kuin Hollannissakin strategian toteuttamismahdollisuudet ovat riippuvaisia kolmesta tekijästä: innovatiivisuus, toteutettavuus ja hyväksyttävyys.

Innovatiivisuuden kehittämiseen ei uusia lääkkeitä juuri ole, on ainoastaan ryhdytty entistä järjestelmällisemmin kartoittamaan innovatiivisuuden mahdollisuuksia - järjestämään aivoriihiä, työryhmiä, hallintokäytäntöjä yms, sekä esim. laajentamaan suunnitteluun osallistuvien joukkoa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa suunnitteluprosessia. Samalla on pyritty jo tässä ideoivassa vaiheessa tuomaan esiin kysymykset mittakaavoista, taloudesta, tekniikasta, ja ennen kaikkea varmistumaan strategioiden järkevyydestä.

Kokemukset sijaintipaikkapolitiikan toteuttamisesta erityisesti keskeisellä kuntatasolla eivät tue käsitystä innovatiivisesta strategisesta ajattelusta kuin ehkä hyvin ahtaassa taloudellisessa mielessä - innovatiivisuus keskittyy lähinnä sijaintipaikkakriteerien venyttämiseen äärimmilleen.

Liikennesuunnittelun alueella liikenneministeriö pyrkii antamaan kunnille tietopohjaa innovatiivisuuden esiin nostamiseksi, visionäärisyyden avustamiseksi. Pilottiprojektit viittaavat siihen, että joskin todellisia positiivisia vaikutuksia on saavutettavissa, on kyse ennen kaikkea positiivisten mielikuvien luomisesta, valmiiden visioiden esittelystä.

Tässä mielessä saksalaiset jäävät kauas hollantilaisista. Saksassa onkin keskitytty enemmän suunnittelun uudelleen järjestämiseen osallistumista ja kommunikatiivisuutta korostaen. Tuloksena on konkreettisia toimenpiteitä. Kunnalliseen mielipideilmastoon on todella vaikutettu ja pystytty tekemään uusia ratkaisuja. Vaikka ratkaisut eivät olisikaan sinänsä mullistavia, on laadittuja paikallisia strategioita pystytty myös konkretisoimaan toimenpiteiksi. Tässä on olennaista juuri muutos, ei niinkään se, ovatko toimenpiteet sinänsä uutta luotaavia. Innovatiivista on prosessin kehittyminen.

4.2 Yhdentävästä suunnittelusta

Saksalaisten tutkimusten ja hankkeiden perusteella integroidulle suunnittelulle on mahdollista antaa selkeä hahmo. Kysymys on ennen kaikkea suunnittelun ymmärtämisestä uudella tavalla. Sen sijaan, että suunnittelua pidetään arvovapaana ja objektiivisena ongelmanratkaisuna, se tulisi nähdä prosessina, joka harvoin tuottaa virheettömiä ratkaisuja - usein jopa vääriä - mutta kykenee korjaamaan prosessissa syntyviä virheitä.

Nykytilanne ei ole missään mielessä staattinen. Päämääräasettelu on poliittinen julkilausuma. Myös päämäärä itsessään saattaa muuttua - esimerkkinä vaikkapa ajatus kestävästä kehityksestä: sen sisällöt ovat muuttuneet jatkuvasti, ja tulevat edelleen muuttumaan. Prosessina nähtävän suunnittelun olennainen ominaisuus on tasapainoilu joustavuuden ja konkreettisten päätösten välissä. Suunnittelun yleisenä ajatuksena voisi olla "olla tekemättä valmista", varmistuen kuitenkin samalla yksittäisten projektien loppuunviemisen ja suunnittelumallien vaikutusten ajoittaisen tarkistamisen /9/.

Yhdentävä suunnittelu ei tarkoita ainoastaan uuden ajattelutavan omaksumista, uusien lakien laatimista ja uusien toimenpiteiden toteuttamista. Tärkeimmät todellisen integraation tekijät ovat

1. Yhteistyön kehittäminen kaikilla tasoilla,

mikä tarkoittaa eri suunnittelusektorien yhteistyön ja niiden välisen kanssakäymisen tarpeen korostamista: suunnitteluongelmia ei pystytä ratkomaan ainoastaan jonkin tietyn ammattiryhmän tietotaidolla. Koska itse ongelma on luonteeltaan monimutkainen ja "verkostoitunut", ei edes ongelmien todellista luonnetta voida hahmottaa sektorien sisällä.

Näinollen voidaan ajatella, että myös ratkaisuja on lähdeittävä rakentamaan aktiivisen verkostoitumisen kautta. Erityisen tärkeänä pidetään suunnittelun ja talouden näkökulmien kohtaamista /9/.

2. Liikenneongelmien luonne ja laajuus

tulisi ottaa entistä enemmän huomioon kuntien liikennesuunnittelun päämääräasettelussa. Kunnissa on monin paikoin kiinnitetty paljon huomiota esim. ekologisiin tekijöihin /32, 39, 40/. Osavaltioiden ja liittovaltion antamat mahdollisuudet sekä niiden harjoittama suunnittelu ei kuitenkaan vastaa kunnallisen suunnittelun päämääriä. Ylipaikkallisen suunnittelun käytäntönä on edelleen liikenneongelmien ratkominen käyttämällä paikallisia rajoituksia. Samalla muualla annetaan mahdollisuuksia liikenteen kasvulle. Tutkijan lintuperspektiivistä tämä vaikuttaa vastuuttomalta toiminnalta /9/.

Paikallisilla liikenneongelmilla on monesti seudullisia ja yliseudullisia vaikutuksia. Kun myös ratkaisun avaimet ovat näillä tasoilla, tulisi liikennesuunnittelussa pyrkiä vahvistamaan seudullista yhteistyötä, jotta pystyttäisiin välttämään seutujen sisäisiä ristiriitaisuuksia ja vierekkäisiä, toisistaan voimakkaasti poikkeavia kehityssuuntia /9, 21/.

3. Demokratisoinnilla

tarkoitetaan kansalaisten sekä kaikkien asianosaisten tahojen mahdollisimman aikaista mukaan ottamista ja sitouttamista suunnittelu-prosessiin. Osallistumisen ja sitoutumisen lisäksi tärkeää on löytää osapuolten kesken halua ja mahdollisuuksia kompromisseihin. Tähän vaikuttaa olennaisesti prosessin antama peli- ja neuvotteluvara, prosessin taloudelliset ja tilan käyttöön liittyvät puitteet, sekä osallistujien henkilökohtaiset kyvyt. Ainoastaan laajan osallistumisen kautta on mahdollista saada käyttöön yksityiskohtaista paikallista tietoa, joka on usein osoittautunut välttämättömäksi prosessin etenemiselle.

4. Kommunikaation parantaminen, avoin tiedotusrakenne,

on edellytys hedelmällisen vuoropuhelun synnylle. Tässä avoin tiedotusrakenne tarkoittaa oikea-aikaista sekä kattavaa tiedon jakoa. Tiedon on oltava muodoltaan ja sisällöltään ymmärrettävä, jotta kaikilla osallistumishalukkailla osapuolilla olisi "sosiaalista kompetenssia", eli jotta kaikki tuntisivat sekä hallitsevansa käsiteltävät asiat että olevansa kelpollisia päättämään asioista omasta puolestaan /10, 41/.

5. Kevyet päätöksentekorakenteet

tarkoittavat tässä tapauksessa sitä, että suunnitteluprosessin yhteistyöhön tulee liittyä myös päätäntävaltaa tai sen suhde päätöksentekoon tulee muuten olla selkeä.

Pelkästään neuvoa-antavaan rooliin jäävässä yhteistyössä saavutetut kompromissit eivät välttämättä tuota tulosta, jos päätöksenteko tapahtuu tästä prosessista riippumattomasti /9/.

Yhdentävä suunnittelu ei näinollen tarkoita vahvasti ylhäältä ohjattua suunnittelua, vaan keskittyy paikallisista olosuhteista ja toimijoista lähtevään yhteistyöhön ja luovuuteen. Ei siis pyritä yhden kaikenkattavan kokonaisratkaisun löytämiseen, vaan monien eri toimenpiteiden pientenkin vaikutusten yhdistämiseen ja keskittymiseen kokonaisuudessaan positiivisia vaikutuksia aikaansaaviin toimenpiteisiin. Tällöin voidaan yksittäisessä toimenpiteessä hyväksyä myös joitain koettuja tai todellisia haittoja, jos toimenpide kokonaisuudessaan on asetettujen tavoitteiden mukainen.

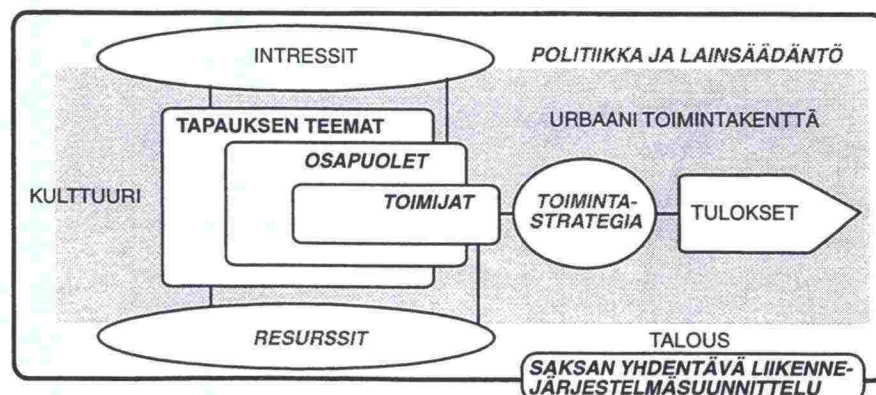
Esimerkiksi Brettenissä suunniteltu ohikulkuväylä helpottaa keskustan liikenneongelmia siinä määrin, että sen ympäristövaikutukset ovat siedettävissä - vaikka periaatteessa paras lähtökohta olisi, ettei uusia väyliä tarvittaisi, ei tämä ole aina mahdollista. On myös muistettava, että kaikella rakentamisella on väistämättä myös "metabolinen" komponentti - jotain revitään, haudataan, muokataan - jonka merkittävyys tulee kussakin tilanteessa punnittavaksi.

Kuva 18. Yhdentävän suunnittelun arviointi

A Edistyksellisuuden arviointi

SAKSAN YHDENTÄVÄ LIIKENNE- JÄRJESTELMÄSUUNNITTELU			
INTEGRAATION TASO	EDISTYKSELLISYYS		
	Esimerkillinen	Innovatiivinen	Paradigmaattinen
FYYSINEN			
RAKENTEELLINEN			
ORGANISATORINEN			

B Vahvasti ja heikosti edustetut tekijät (**lih** = vahvuus, *kurs* = heikkous)



Teemojen jäsentely on periaatteessa järkevää, mutta todellinen yhdentävyys on kyseenalaista. Yhteistyö, osapuolten määrittely, ja demokratisointi, toimijoiden mukaanotto, voivat olla joko heikkous tai vahvuus käytännön sovelluksissa. Toimintastrategia on jäsentymätön. Saksassa politiikka ja etenkin lainsäädäntö ovat monesti hidastamassa tai estämässä yhdentämistä.

4.3 Yksittäiset keinot

4.3.1 Kaupunkirakenteen tiivistäminen

Liikenteen välttämisen kannalta keskeisiä tekijöitä ovat tiivistämisen edistäminen, asuinpaikan muutoshalukkuuden lisääminen sekä työpaikan vaihtamisjärjestelyt. Tiivistämisessä keskeistä on erityisesti suunnittelu- ja rakentamislakien tarjoamien ohjausmahdollisuuksien voimallisempi hyväksikäyttö. Keskusten ulkopuolisten alueiden alhainen maan hinta laskee rakentamisen tehokkuutta. Toisaalta kilpailevat intressit saattavat aiheuttaa maan hinnan nousua, jolloin järkevä sekoittaminen saattaa tulla taloudellisesti mahdottomaksi.

Jokaisen uudisrakentamiskohteen sijoittamisessa tulisi ottaa huomioon toimintojen sekoittumisen edistäminen niin paikallisesti kuin seudullisesti. Samalla yhdyskuntarakenteen hajoaminen tulisi estää. Taloudellisessa ohjauksessa tulisi siirtyä rakennusten verottamisesta maan arvoon perustuvaan verotuskäytäntöön, jotta keskeisten paikkojen käyttämättömät rakennuspaikat tulisi kannattavammaksi rakentaa kuin pitää rakentamattomina. Nykyistä, alhaisen tiheyden yhdyskuntarakennetta on monesti vaikea muuttaa. Jopa edistyksekkäinä pidettävissä hollantilaisissa politiikoissa tämä on alettu tiedostaa vasta viime vuosina.

Lyhyisiin matkoihin sekä ympäristöystävällisten liikkumisen muotojen edistämiseen asuinalueilla pyritään myös malleilla ja ohjeistuksilla, joissa moottoriliikenteen infrastruktuurin suhteellinen osuus asuinalueiden pinta-alasta pidetään pienenä ja kevyen liikenteen väylästä suhteellinen osuus suurena. Pysäköinti järjestetään joko alueen ulkopuolelle, yhteisiin pysäköintitiloihin tai osin alueelle.

Keskittyminen tietyille kaupunginosa-alueille on toimiva tiivistämisstrategia yhtäältä kaupunkikeskustoissa, toisaalta kasvavilla alueilla sekä rakenteeltaan yksipuolisilla alueilla. Alueiden toiminnallista yksipuolisuutta lisääviä toimenpiteitä ei tulisi sallia. Kehittämistoimenpiteitä tulisi suosia vain silloin, kun pystytään takaamaan samanaikaisesti myös vähittäiskaupan ja palveluiden saatavuus alueella. Tällöin tulevat kysymykseen erityisesti alueet, joilla palveluja on jo ennestään.

4.3.2 Toimintojen sekoittaminen

Rheinbachin kokemukset osoittavat, että toimintojen sekoittaminen toimii parhaiten kaupunkikeskustoissa. Tällöin keskustan lähistöltä voidaan asioida jalan, ja keskustan ulkopuolelta saavuttaessa on mahdollista yhdistellä eri toimintoja samaan matkaan. Esikaupunkialueilla toimintojen sekoittamisesta ei ole vastaavasti yksiselitteistä hyötyä. Toimintoja sekoitettaessa tulisi muistaa, ettei toisiaan häiritseviä toimintoja saa sijoittaa lähekkäin. Toimintojen sekoittaminen saattaa myös lisätä liikenteestä aiheutuvaa kuormitusta.

Rheinbachissa vajaa kolmasosa haastatelluista nimesi työpaikan läheisyyden keskeiseksi asunnonvalintaan vaikuttavaksi tekijäksi. Tutkimuksen perusteella liikenneinfrastruktuurilla on määräävä vaikutus asuinpaikan valinnassa. Hyväksyttävänä työmatkan maksimipituutena pidettiin noin 30 minuuttia, mikä merkitsee pikkukaupungin olosuhteissa käytännössä jopa noin 30-40 kilometrin sädettä työpaikasta.

Asunnon ja työpaikan välinen matka on kahden viime vuosikymmenen aikana keskimäärin kasvanut riippumatta alueen luonteesta tai työpaikkaomavaraisuuden tasosta. Tämän nähdään johtuvan toimintojen yksilöllistymisestä. Alueen työpaikkaomavaraisuuden ja työsuhteikohtaisten matkojen pituuden välillä on kuitenkin havaittavissa selvä riippuvuus.

Uudet asuinalueet tulisikin sijoittaa jalankulkuystävälliselle etäisyydelle (alle 2 km) tärkeistä liikenteen kohdealueista. Samoin keskeinen infrastruktuuri tulisi sijoittaa jalankulkuetäisyyden sisälle - esimerkiksi koulu, rautatieasema, harrastusmahdollisuuksia. Myös työpaikkojen tulisi sijaita niin, että suurin osa asuinalueista olisi korkeintaan kolmen kilometrin päässä.

Asuinpaikan vaihtohalukkuuden lisäämiseksi voidaan esim. kehittää kiinteistönvälittäjien ja työnantajien yhteistyötä, tai luovuttaa ja kierrättää kunnallisia vuokra-asuntoja järjestelmällisesti niin, että etäisyys työpaikkaan on mahdollisimman lyhyt. Asunnonvaihtopörssistä on kokemuksiakin esim. Berliinin alueelta. Työpaikan muutoksia voidaan puolestaan helpoimmin järjestää julkisella sektorilla, jossa voidaan joko vaihtaa samanlaisessa työssä toiseen toimipaikkaan, tai siirtyä tekemään omaa työtään lähinnä asuinpaikkaa sijaitsevalla työpaikalla.

Stuttgartin tapaustutkimuksen tulokset osoittavat, että myös esikaupunkimaisilla alueilla käydään kaupassa jalan tai polkupyörällä, jos etäisyys lähimpään kauppaan on tarpeeksi pieni. Alueilla, joilla on hyvä kaupan palvelutaso, käytetään henkilöautoa suhteellisen vähän ostosmatkoilla. Liikkumista vähentävä kaupallisten palveluiden tarjonta tarkoittaisi tällöin alueellisesti suhteellisen tasaista peittoa, edellyttäen ettei tiettyjen alueiden tarjonnan kattavuus johda tarjonnan heikkoon tasoon toisilla alueilla.

Jalankulkuetäisyyden korostaminen edellyttää myös satsausta kevyen liikenteen ympäristöön. Yhteydet asuinalueiden sisällä sekä asuinalueilta keskustaan tulee järjestää vähintään katujen varteen rakennettavilla jalkakäytävillä. Toisaalta tulee muistaa, että jalankulkuun otollinen etäisyys on maksimissaan n.2 kilometriä. Pitemmillä etäisyyksillä tulisi järjestää mahdollisuus siirtymismatkojen tekemiseen julkisilla liikennevälineillä. Kasselin kokemukset osoittavat, että kevyt liikenne ja joukkoliikenne ovat todellisia vaihtoehtoja henkilöauton käytölle, jos asenneilmasto saadaan muutokselle suotuisaksi.

4.3.3 Vapaa-ajan liikkumisen hallinta

Vapaa-ajan liikenteen vähentämisessä on tarpeen optimoida suosittujen toimintojen saatavuus mahdollisimman lähellä: vaikka asukas ei olekaan halukas käyttämään lähinnä sijaitsevaa kauppaa, hän kelpuuttaa useimmiten lähimmän puiston, kirjaston ja uimahallin - edellyttäen tietenkin, että ne laadultaan ylittävät tietyt henkilökohtaiset perusvaatimukset. Stuttgartissa esikaupunkialueiden asukkaat liikkuvat vapaa-aikanaan enemmän jalan ja polkupyörällä sekä tekevät autolla vapaa-ajan matkoista keskimäärin pienemmän osan kuin keskikaupungin asukkaat.

Tutkimusten perusteella harrastus- ja virkistystoiminnot tuleekin sijoittaa siten, että ne on mahdollista saavuttaa jalan tai polkupyörällä, tai siten, että on mahdollista yhdistellä eri toimintoja varten tehtäviä matkoja. Sen sijaan urheilupuistot, joissa voi harrastaa useita eri urheilulajeja, eivät ole liikenteen välttämisen kannalta mielekkäitä, sillä eri urheiluharrastusten vaatimia matkoja ei juuri yhdistellä. Toisaalta Stuttgartin tapaus osoittaa, että vapaa-ajan liikkuminen on elämäntapasidonnaista: esim. ne, joilla on oma puutarha, liikkuvat selvästi vähemmän vapaa-aikanaan kuin muut. Oma puutarha tekee kodista suosittumman vapaa-ajan kohteen niille, joilla puutarha on. Kaikki eivät kuitenkaan omaa puutarhaa halua, eikä sitä voida kaikille järjestääkään - vihreä asuinympäristö merkitsee myös alhaista asuintiheyttä.

4.4 Toteutettavuus ja hyväksyttävyys

Suunnitelman tai toimenpiteen toteutettavuus on tulosta kulloiseenkin tilanteeseen liittyvien keinojen valinnan onnistumisesta. Tässä tutkimuksellisen, lähinnä kokemusten pohjalta ja käytännön testauksen kautta oikeaksi havaitun kehittelyn osuus on merkittävä. Tällöin voidaan suhteellisen tehokkaasti oppia muiden kokemuksista ja suhteuttaa käytettävissä olevan keinoston ominaisuuksia paikallisiin erityisolosuhteisiin. Tässä selvityksessä käsitellyistä tapaustutkimuksista erityisesti Brettenissä on toimenpiteiden poliittinen toteutettavuus osoittautunut hyväksi. Hollannin ABC-politiikan paikallisten sovellusten ja periaatteellisten reunaehtojen kohtaamattomuus puolestaan viestittää jonkin toteutettavuuden elementin puuttumisesta. Tässä tapauksessa puuttuva elementti on taloudellinen.

Toteutettavuus onkin kiinteässä yhteydessä rahoituksen varmuuteen. Perinteisesti ylikunnallinen rahoitus on näytellyt huomattavaa roolia kuntien kehittämisprojekteissa niin Saksassa kuin Hollannissakin. Eri hallinnon tasoilta tai aloilta tulevan rahoituksen riippuvuus yhteiskuntapoliittisista suhdannevaihteluista on omiaan heikentämään mahdollisuuksia pitkäjänteisten ohjelmien laatimiseen. Tämä liittyy myös osapuolten sitoutumiseen strategioiden toteuttamiseen: byrokraattiset koneistot rahanjakajina ovat vastahakoisia sitoutumaan vaalikautta pitemmälle aikavälille.

Tilalle ollaankin kehittämässä erityisesti yksityisen sektorin kanssa tehtävää yhteistyötä, jossa paikallisen rahoituksen ja sitoutumisen aste on suuri. Ongelmatonta ei tämäkään yhteistyö ole: yritysten intressien pysyvyyden ajallisena mittarina saattaa olla budjettikausi. Pääoma on myös liikkuvaa, joten maa-alaansa sidottu paikallishallinto saattaa jäädä altavastaaajaksi.

Tämän selvityksen esimerkkien pohjalta voidaan sanoa, että toteutettavuus kummassakin merkityksessään on ongelmallinen kysymys. Hollannissa on onnistuttu luomaan politiikka, jonka toteutettavuus on periaatteessa hyvä. Tästä on osoituksena politiikan erinomainen toteutuminen strategisissa suunnitelmissa. Käytännön toteutuksessa on kuitenkin törmätty ongelmiin. Kunnat tasapainoilevat ylhäältä ohjatun politiikan ja jaloillaan äänestävän yritysmaailman välissä. Nykyisten yhteiskunnallisten reunaehtojen vallitessa kunnat arvottavat yritysten kalastelun hyödyt korkeammalle kuin sijaintipaikkapolitiikan toteuttamisen hyödyt. Pitkällä aikavälillä tällainen tilanne on kuntien kannalta kestämaton – häviöjä on lopulta kunta itse, tekipä miten päin hyvänsä.

Strategian hyväksyttävyys on lähtökohtaisesti riippuvainen sen innovatiivisuudesta ja toteutettavuudesta - nämä ovat ikään kuin tekniset edellytykset, jotta hyväksyttävyyttä voidaan ylipäänsä arvioida. Keskeisenä panoksena hyväksyttävyyden saavuttamisessa on osapuolten sitoutuminen tavalla tai toisella strategian toteuttamiseen.

Strategian poliittinen hyväksyttävyys saattaa vaatia päätöksentekijöiltä entisen konsensusajattelun hylkäämistä. Jos strategian sisällöt pyritään määrittelemään mahdollisimman tarkasti, tulee väistämättä eteen sovittamattomia ristiriitoja. Jotta strategia voitaisiin ylipäänsä laatia, on sen oltava suhteellisen avoin ja joustava. Jotta toteuttamisen eri vaiheissa ei suurin osa energiasta ja ajasta kuluisi esiin nousevien ristiriitojen ratkaisemiseen, olisi kuitenkin luotava yleiset suuntaviivat joihin osapuolet sitoutuvat. Yksittäisissä kysymyksissä ristiriidat tulee tällöin ratkoa näiden suuntaviivojen avulla. Jos esim. strategian yhtenä suuntaviivana on yhdyskuntarakenteen hajautumisesta kunnalle aiheutuvien kustannusten pienentäminen, tulee yksittäisessä poikkeuslupakiistassa - vaikkei poliittista sopua syntyisikään - nojata periaatteeseen, johon on sitouduttu.

Tähän on tämän selvityksen aineistojen perusteella pystytty paikallistasolla paremmin Saksassa kuin Hollannissa. Tosin selvityksen ulkopuolelle on jäänyt esim. analyysi poliittisista voimasuhteista ja niiden muuttumisesta vaalikausittain. Saksassa tapahtui vuoden 1993 kunnallisvaaleissa käänne, jonka seurauksena monissa kaupungeissa, esimerkiksi Kasselissa, otettiin liikenteen vähentämis- ja rajoittamistoimia uudelleen arvioitavaksi /42/.

Tässä mielessä paikallinen hyväksyttävyys riippu myös kansallisen tason politiikan muutoksista. Tengström /43/ analysoi laajasti poliittisten toimijoiden kykyä ratkaista liikenteeseen liittyviä kysymyksenasetteluja ja päätyy siihen tulokseen, että poliittisia esteitä liikenteen ongelmien ratkaisemisen tiellä on erittäin monia ja monella tasolla niin toimijoiden kuin ongelmienkin suhteen.

Hyväksyttävyys kansalaisten osalta on pitkälti seurausta kahdesta tekijästä: osallistuminen suunnitteluprosessiin sekä avoin kaksisuuntainen tiedonvälitys. Tämän onnistumisesta on tämänkin selvityksen esimerkeissä selviä viittauksia. Kansalaiselle sitoutuminen kunnalliseen strategiaan voi merkitä yhtä tai toista: useimmat tyytyvät melko passiiviseen osaan, jotkut ryhtyvät toimintaan. Missään selvitysprosessin aikana esiintulleista tapauksista ei kansalaisten osallistumista voi luonnehtia aktiiviseksi. Tärkeänä periaatteena olisi kuitenkin saada mahdollisimman monet tietoisiksi strategiasta, sekä näkemään strategian tuomat hyödyt ja sitä kautta hyväksymään myös kielteisenä koettavat muutokset arkielämässään.

Osallistuminen on tullut esille lähinnä saksalaisena painopisteenä, joskin esimerkkien luonteesta johtuen ei hollantilaisesta käytännöstä voi tässä sanoa juuri mitään. Suomalaisittain tietoisuuden herättämisen muodoissa ei ole mitään ihmeellistä. Kysymys ei ole tiedonvälityksen innovaatioista, vaan tiedon välittymisestä. Jos paikalliset olosuhteet puoltavat jotain tiettyä käytäntöä, on sen käyttäminen järkevää. Erityisesti Brettenin hyvin yksinkertainen tiedotuskäytäntö on tästä esimerkkinä. Kasselin laajemmasta ja monesta näkökulmasta mietityssä mallissa pyritään myös aktiivisesti muokkaamaan asenteita.

Hollantilaiset puolestaan tuntuvat hallitsevan tiedottamisen muodon. Joskaan komeat esitteet eivät takaa itse asian omaksumista, ei niiden tuottaminen toki varmaankaan merkityksetöntä ole. Tutkijoiden skeptinen suhtautuminen ABC-politiikan todelliseen merkitykseen, sen pitäminen lähinnä symbolisena, saa tukea esitteistä, jotka antavat kuvan politiikan läpiviennin sujuvasta etenemisestä. Hollantilaista tiedotuspolitiikkaa voidaankin ehkä pitää erityisesti symbolisena. Sillä enemmänkin osoitetaan eri tahojen sitoutumista kuin välitetään faktoja ja ohjeita.

5. Pohdintoja

Hollantilaiset ja saksalaiset esimerkit osoittavat selvästi, että yritykset yhdentää liikenteen ja maankäytön suunnittelua eivät ole mahdottomia. Päinvastoin, esimerkkien perusteella aukeaa kuva mahdollisuuksien kentistä. Hollannissa on päästy pitkälle strategian luomisessa ja sen viemisessä aina kaavoihin asti. Se, että järjestelmä ei vielä toimi operationaalisella tasolla, on seurausta samasta ongelmasta, johon muissakin tapauksissa törmätään – taloudellisesta kannattavuudesta.

Liikenteen rajoittamisen vaatimukset ja taloudelliset tekijät joudutaan asettamaan puntariin jossain vaiheessa miltei mitä hyvänsä rakentamiseen, maankäyttöön ja liikenteeseen vaikuttavaa projektia. Nykytilanteessa taloudelliset tekijät arvioidaan lähes poikkeuksetta painavammiksi. Onnistuneen liikenteen rajoittamisen, välttämisen tai vähentämisen mallin takaa löytyy aina taloudellinen tekijä, joka on luonut olosuhteet otollisiksi.

Bretten on tästä erinomainen esimerkki: niin myönteisiä kuin kokemukset ovatkin, ja niin tärkeää kuin hyväksynnän saaminen voimakkaalle kunnalliselle taloudelliselle panostukselle onkin, ei integroitu liikennejärjestelmäsuunnittelu olisi ollut mahdollista ilman ulkopuolista houkutinta, rautatieyhteyden seudullista kehittämistä. Hollannissa kunnat pelkäävät menettävänsä verotuloja ja yrityksiä, jos toteuttavat ABC-politiikan vaatimuksia. Vastaukseksi tähän esitetään esim. taloudellisia kannusteita valtion taholta.

Keinostoista tiedetään jo paljon, eikä tässä olekaan ollut tarpeen keskittyä keinoihin kovin yksityiskohtaisesti. Erityisen vähän tiedetään sen sijaan niistä olosuhteista, joissa tiettyjen keinostojen toteuttaminen tulee mahdolliseksi. Tässä selvityksessä on päällimmäiseksi noussut kaksi tekijää: raha, eli taloudellisten edellytysten olemassaolo, sekä sitoutuminen, eli yhteisen päämäärän kokeminen siinä määrin vahvasti, että sen eteen ollaan valmiita tekemään kompromisseja. Saavutuksia sitoutumisessa erityisesti strategisella tasolla Hollannin sijaintipaikkapolitiikassa ja operatiivisella tasolla saksalaisissa paikallistason hankkeissa ei voi vähätellä, mutta poliittisen mielipideilmaston muutokset saattavat tuoda uusia tuulia tullessaan – sitoutuminen on vielä tässä mielessä melko suhdanneherkkää.

Hollantilainen sijaintipaikkajärjestelmä on periaatteessa ylhäältä ohjautuva, mikä osaltaan saattaa heikentää sitoutumishalukkuutta paikallistasolla. Alhaalta ohjautuvuuden lisääminen puolestaan saattaisi johtaa politiikan sisällölliseen murenemiseen, mistä on merkkejä jo nykyisessäkin toteutuksessa. Yrityksillä ei ole kiinnostusta tukea sellaista politiikkaa, joka ei tuota taloudellista tai suhteellista hyötyä.

Kolmantena, ikään kuin taustalla kummittelevana tekijänä on kontrolli. Valtiot ovat sitoutuneet moniin kansainvälisiin tavoitteisiin, joita ne vaihtelevassa määrin kokevat olevansa velvollisia toteuttamaan. Hollanti ja Saksa kuuluvat ns. eturivin maihin, joilta odotetaan vahvaa edelläkävijän roolia näissä kysymyksissä. Niinpä paineet kontrollin ylläpitoon ja kasvattamiseen ovat suuret. Toisaalta valtiot ovat sidoksissa markkinatalouden toimintaan ja demokratiaan - kaikki tahot odottavat saavansa nauttia mahdollisimman monista vapauksista. Myös tällä tasolla talous ja muut tekijät joudutaan asettamaan vastakkain ennemmin tai myöhemmin, joten kysymys talouden "ylivallasta" on myös globaali. Sama vangen dilemma toistuu joka tasolla paikallisesta kansainväliseen.

On ilmeistä, ettei liikenteen ja maankäytön kehittämisen kysymyksiä voida tällä hetkellä ratkaista globaalien talouden ylivaltaa vastaan taistellen, kansainvälisestä solidaarisuudesta ja uhrautumishalusta lähtien. Rahan valta saattaakin vaikuttaa ehdottomalta. Kuitenkin mahdollisuuksia myönteiseen kehitykseen voidaan etsiä esim. eri hallinnon tasojen välisistä suhteista. Valtakunnan tasolla on mahdollista toteuttaa joitain mittaviakin projekteja, vaikkei kattavaan läpivientiin olekaan resursseja. Samoin on kaupunkien laita: mittakaava on ehkä pienempi, mutta löytyy tapauksia, joissa ero yhden tai toisen toimintalinjan välillä on taloudellisesti siedettävissä. Tämä on toistettavissa myös paikallisella tasolla.

Toimenpiteet vaikuttavat yksityisten kansalaisten elämään. Tällä tasolla lopulta mitataan eri mallien ja käytäntöjen hyväksyttävyys. Vähintään joissain tapauksissa liikenteen vähentämisen toimenpiteiden seuraukset ovat yksilötasolla siedettävissä tai positiivisia. Vaikka kunnallistalouden vaakakupit ovat ehkä epäsuotuisasti kallellaan, on toimenpiteillä muitakin ulottuvuuksia. Joskus imagotekijöille voidaan laskea myös taloudellinen arvo, vähintäänkin markkinointiuhrauksena. Myös sosiaaliset tekijät saattavat olla paikallisesti tärkeitä, joskin rahassa vaikeasti mitattavissa. Tällöin juuri osallistumiskäytäntöjen kautta aukeavat detaljitiedot asukkaista, paikallisista yksityiskohdista, saattavat puhua toimenpiteiden puolesta.

Käsitellyissä saksalaisissa mallihankkeissa ovat saksalaiset tutkimuslaitokset tutkineet tiettyjen ilmiöiden ja kehittämistoimien vaikutuksia ja toimineet konsultteina liikenteen välttämismallien kehittämisessä toimenpidetasolle. Näissä hankkeissa on välttämisen tematiikkaa pystytty konkretisoimaan varsin pitkälle. Kuitenkin periaatteellisella tasolla nähdään perustavanlaatuisia, erityisesti lainsäädännöllisiä ja asenteellisia esteitä käytännön toimille. Saattaakin olla, että ilman huippututkijoiden apua on käytännön sovellusten löytäminen ylivoimaista paikallisille päättäjille ja suunnittelijoille. Lisäksi kansalaisten kannatuksen saaminen sekä rahoituksen varmistaminen ovat varmasti heikommalla pohjalla ilman tunnettujen tutkimuslaitosten arvovallan tukea.

Keskeisinä ongelmina liikenteen välttämismalleissa ovat siis yhtäältä niiden teoreettisen sisällön ja käytännön toteutuksen vastaamattomuudet, toisaalta taloudellisten tekijöiden arvottaminen. Tässä esitelty ”yhdentävä liikennesuunnittelu” on yhdistelmä toimenpiteitä, joista jotkut harvat ovat kaikille osapuolille eduksi tai eivät haitaksi (esim. julkisen liikenteen parantaminen, jos se pystyy toimimaan taloudellisesti kannattavasti). Suurin osa toimenpiteistä on luonteeltaan joko ”porkkanoita” (esim. lyhyet etäisyydet, pienemmät kustannukset) tai ”keppejä” (esim. katuhiidasteet, pysäköintimaksut). Näiden toteuttamista seuraa aina se, että jotkut kokevat häviävänsä, jotkut voittavansa. Tuskin koskaan voi kompensatio toimia yksilötasolla tasapainoisesti.

Koska paikallisesti toimivan toimenpiteiden yhdistelmän aikaansaaminen siis tarkoittaa tasapainoilua ”keppien” ja ”porkkanoiden” välillä, joudutaan yleensä tekemään kompromisseja, jotka asettavat ideaalit koetukselle ja pienentävät toivottuja hyötyjä. Myös ”taloudellinen toimivuus” on käsitteenä melko ongelmallinen. Kyseessä on sama perusongelma kuin infrastruktuuri-investointien kannattavuuden laskemisessa: haitat ja hyödyt eivät kohtaa. Hyödyt koituvat yksille, haitat toisille; hyödyt saadaan yhdellä aikajänteellä, haitat koetaan toisella; hyödyt kohdistuvat yksille alueille, haitat toisille. Yhteistä hyvää on vaikea nähdä, jos itse kuuluu nettomaksajiin; toimenpiteiden hintaa on helppo vähätellä, jos ei vartioi rahakirstua.

Liikenteen välttämistoimenpiteiden haitat tulevat esille suuremmin kuin niiden hyödyt. Saksalaiset tapaukset toivat esiin sen, että kansalaiset tiedostavat entistä paremmin kaupunkiseuduilla liikkumisen realiteetit. Tiedetään, että useimmat henkilöautolla tehdyt matkat olisivat käytännössäkin korvattavissa julkisella liikenteellä. Kyse onkin ensisijaisesti laatutekijöistä, kuten nopeus, mukavuus, helppous. Esimerkiksi työmatkan mukavuus on välitön tunne - siirtyminen henkilöauton käytöstä junaan tai bussiin tuottaa näin välittömän tuntemuksen mukavuuden heikkenemisestä. Vuoden mittaan henkilökohtainen taloudellinen hyöty julkisen liikenteen käyttämisestä saattaa olla huomattavakin, mutta välitön tunne on päinvastainen.

Tengström /43/ johtaa liikenteen ongelmista pääsemisen poliittiset vaikeudet autoteollisuuden alkuaikoihin: tällöin (noin 1905) tehtiin ajoneuvoteknisiä ratkaisuja, jotka edelleen vaikuttavat liikennejärjestelmien rakenteisiin ja vaikeuttavat tai estävät perustavanlaatuisia muutoksia. Toisaalta Tengström myös kiinnittää huomiota auton kulttuuriseen asemaan ja auton omistamiseen liittyvään arvomaailmaan. Käsillä olevassa selvityksessäkin yksi taustalla häilyvä tekijä on nimenomaan kulttuuri, kaupunkikulttuuri. Yhdyskuntien rakenteet ja henkilöauton vahva yhteiskunnallinen asema antavat olettaa, ettei joukkoliikenne vielä pitkään pysty tarjoamaan enemmistölle autoilijoista laadullisesti kilpailukykyisiä vaihtoehtoja. Vaihtoehdoksi jää tällöin lähinnä taloudellisen kilpailukyvyyn kasvattaminen.

Toisaalta nimenomaisesti kulttuurisen näkökulman korostuminen kaupunkien strategioissa ja kehittämistyössä avaa uusia mahdollisuuksia: kaupunkimaisen elämän hahmo muovautuu ja voidaan muovata uudelleen. Eri kulkumuotojen keskinäisiä suhteita tulisi arvioida myös tässä prosessissa.

Sekä hollantilaisessa että saksalaisessa keskustelussa ehdotettiin kehitettäväksi erityistä liikenteellisten vaikutusten arviointimenettelyä kaupunkirakentamishankkeille ja muille hankkeille, joiden liikenteelliset vaikutukset ovat huomattavat. Tämä menettely olisi ympäristövaikutusten arvioinnin kaltainen, mieluusti lakisääteinen. Menettelyn etuna olisi yhtäältä liikenteellisten tekijöiden huolellinen käsittely, toisaalta prosessin tuleminen myös kansalaisosallistumisen piiriin ja sen suuri läpinäkyvyys. Käytäntö mahdollistaisi myös sijaintipaikkapolitiikan kaltaisen saavutettavuus- ja liikkumisprofiilien toisiinsa sovittamisen.

Käytännössä liikenteellisten vaikutusten arviointi (LVA) voisi olla osa YVA-prosessia. Käytännön kehittäminen avaa joitain kiinnostavia mahdollisuuksia. Esimerkiksi voitaisiin ottaa käyttöön Hollannin ABC-järjestelmän tapainen sijoittumispolitiikka ilman hidasta ja jäykkää kaavaperustaista luokittelutyötä. Periaatteessa riittäisi, että sijoitettavan toiminnon liikkuvuusprofiili määritellään arviointikäytännössä ja arvioidaan mahdollisten sijoittumispaikkojen saavutettavuus. Samalla tapahtuisi käytännössä paikkavarannon vaiheittainen kartoitus saavutettavuusprofiilien suhteen. Tietenkään LVA ei sulje pois mahdollisuutta ABC-politiikan kaltaiseen kaavalliseen menettelyyn.

* * *

Tässä raportissa esitellyistä politiikoista, strategioista ja keinoista kaikki ovat periaatteessa sovellettavissa Suomen olosuhteisiin. Soveltaminen vaatii kuitenkin samojen yleisten esteiden kartoittamista kuin ao. tapauksissakin. Tuloksista huomataan, ettei lyhyellä aikavälillä voida odottaa suuria rakenteellisia muutoksia, vaikka poliittisia päätöksiä saataisiinkin aikaan. Lisäksi poliittiset päätökset ovat edelleen liian heikosti sitouttavia: vastuu loppuu viimeistään seuraaviin vaaleihin, usein jo nopeammin.

Tähän voidaan vaikuttaa ainoastaan poliittisesti ja yhteiskunnallisesti laajalaisella yhteistyöllä ja yleisten kehittämisperiaatteiden sopimisella niin, ettei poliittisten voimasuhteiden muuttuminen vaikuta ratkaisevasti käytäntöjen toteuttamiseen. Avoimella keskustelulla ja suunnittelutyön vuorovaikutteisuudella saatetaan pidentää ”miesmuistia”, joka käytännössä monesti määrittää poliittisen vastuun takarajat.

Kirjallisuus

- /1/ Knoflacher, H. (1993). Zur Harmonie von Stadt und Verkehr. Freiheit vom Zwang zum Autofahren. Kulturstudien bei Böhlau, Sonderband 16. Wien. Julkaisu suomeksi: Kaupungin ja liikenteen harmonia; Liikennesuunnittelun seura 1995.
- /2/ Button, K.J. & P. Nijkamp (ed.) (1994): Special issue: Transport externalities. Transportation Research. Part A: Policy and Practice.
- /3/ Newman, P. & J. Kenworthy (1987). Learning from the Best and Worst: Transportation and Land Use Lessons from Thirty-two International Cities with Implications for Gasoline Use and Emissions. Murdoch University, Transport Research Paper.
- /4/ Brindle, R.E. (1994) Vale, emävale ja 'riippuvaisuus autosta'. Julkaisussa Tielaitos. Liikennejärjestelmän suunnittelu ja maankäyttö, kolme näkökulmaa. Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja 16/96.
- /5/ Næss, P. (1993). Transportenergi i byer og pendlingsregioner. Norsk institutt for by- og regionforskning, rapport 1993:2.
Næss, P. & S. Lyssand Larsen & P. G. Røe (1994). Energibruk til transport i 22 nordiske byer. Norsk institutt for by- og regionforskning, rapport 1994:2.
Næss, P. (1994). Liikenteen vaatima energia ja kaupunkirakenne. Tielaitoksen selvityksiä 9/94.
- /6/ Matinheikki, M. (1995). Tieliikenteen energiankulutuksen ja kaupunkirakenteen välisiä yhteyksiä, esiselvitys. Tielaitoksen selvityksiä 10/95.
Matinheikki, M. (1996). Tieliikenteen energiankulutus ja kaupunkirakenne, yhteyksiä eri kokoluokan taajamissa. Tielaitoksen selvityksiä 14/96.
- /7/ Yhteinen tulevaisuutemme (1987). Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportti, Valtion Painatuskeskus, Helsinki.
- /8/ Andersson, H. (1996). Kaupunkiseudun kehityksen ristiriitaisuus. Arviointi Helsingin kaupunkiseutua koskevista suunnitelmista. Teoksessa H. Schulman, M. Karvinen ja V. Kanninen: Helsingin seudullisen suunnittelun arviointi. Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja B 72.
- /9/ Holz-Rau, C. & E. Kutter (1995). Verkehrsvermeidung. Siedlungsstrukturelle und organisatorische Konzepte.

Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Materialien zur Raumentwicklung, Heft 73. Bonn.

- /10/ Schäfer, D. & S. Schlöder & S. Morar & J. Philipp & P. Schmettow & A. Rock-Tabarowsky (1995). Modellvorhaben Bretten. Entwicklung, Umsetzung und Wirkungsanalyse eines integrierten Verkehrsentwicklungskonzeptes in einer Kleinstadt unter besonderer Berücksichtigung von Möglichkeiten und Grenzen für die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsverhältnisse. Experimenteller Wohnungs- und Städtebau des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Forschungsfeld "Städtebau und Verkehr". Kommunalentwicklung Baden-Württemberg GmbH. Stuttgart.
- /11/ James, N. & T. Pharoah (1992). The Traffic Generation Game. Teoksessa J. Roberts & J. Cleary & K. Hamilton & J. Hanna (eds.): Travel Sickness. The Need for a Sustainable Transport Policy for Britain, 160-181. Lawrence & Wishart, London.
- /12/ Organisation for Economic Co-operation and Development (1995). Urban travel and sustainable development. European Conference of Ministers of Transport, Paris.
- /13/ Hall, P. & C. Landry (1997). Innovations for the Improvement of the Urban Environment. An Interim report for Discussion. European Foundation Interim Report.
- /14/ Källtorp, O. (1994). Power and Urban Change - Developing Theory and Method for Comparative Analysis of Case Studies. Scandinavian Housing & Planning Research 11, 65-77.
- /15/ Apel, D. & D. Henckel (toim)(1995). Flächen sparen, Verkehr reduzieren. Möglichkeiten zur Steuerung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Deutsches Institut für Urbanistik, Difu-Beiträge zur Stadtforschung 16. Berlin.
- /16/ Lehtonen, H. & V. Kanninen & K. Toiskallio & J. Sirviö & T. Pakarinen (1995). Voidsaanko henkilöautoliikennettä vähentää? Tielaitoksen selvityksiä 92/1995.
- /17/ Priemus, H. (1996). Physical planning policy and public expenditure in the Netherlands. Netherlands Journal of Housing and the Built Environment 11:2, 151-171.
- /18/ Jansen, T. & K. Martens & H. Schouwenaars (1997). De doorwerking van het ABC-locatiebeleid. Rooilijn 30:2, 52-58.

-
- /19/ Martens, K. (1996). Dutch ABC locations policy in practice. Esitelmä ACSP-AESOP kongressissa Torontossa 25.-28.7.1996.
- /20/ Martens, K. & T. Coombes (1996). UK guidance note on transport and Dutch ABC locations policy: towards a more solid base for implementation. Esitelmä 9. AESOP kongressissa, 16.-19.8.1995, Glasgow.
- /21/ Spit, T.J.M. (1996). Het ABC-locatiebeleid, vanuit een dubbel perspectief geëvalueerd. Teoksessa Dieleman, F.M. & H. Priemus (toim): De inrichting van stedelijke regio's, 88-99. Assen.
- /22/ Lensink, E. & T.J.M. Spit, (1994). Evaluatie ABC-lokatiebeleid: beoordeling van de formele en materiële doorwerking in de stadsgewesten. SGB0-VNG, Den Haag.
- /23/ Kisoensingh, A. (1995). Lokatiebeleid buiten stadsgewesten: de doorwerking van het lokatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen buiten de stadsgewesten van de provincies Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant. Stageverslag Vakgroep Planologie, Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen.
- /24/ Bruinsma, F. & S. Rienstra & P. Rietveld (1995). Economic impacts of the construction of a transport corridor: a multi-level and multi-approach case study for the construction of the A1 highway in the Netherlands. Vrije Universiteit Amsterdam, Faculteit der Economische Wetenschappen en Econometrie, Serie Research Memoranda 1995-11.
- /25/ Zomerman, A. (1996). Platform voor duurzaam stadsverkeer. Muis-tio.
- /26/ C.R.O.W. (1996). Steden die lang mee gaan. Ontmoeting van verkeersplanologen met stedenbouwkundigen op VINEX-locaties. Platform voor duurzaam stadsverkeer 1.
- /27/ C.R.O.W. (1996). Binnenstadsmonitoring Economie en Verkeer. Werken aan een betere binnenstad door een betere bereikbaarheid. Een eerste verkenning. Platform voor duurzaam stadsverkeer 3.
- /28/ Hanssen, J.U. (1995) Transportation impacts of office relocation: a case study from Oslo. Journal of Transport Geography 3, 247-256.
- /29/ Priemus, H. (1994). Planning the Randstad: Between Economic Growth and Sustainability. Urban Studies 31:3, 509-534.

-
- /30/ Priemus, H. & P. Nijkamp (1992). Randstad policy on infrastructure and transportation: high ambitions, poor results. Teoksessa Dieleman, F.M. & S. Musterd (toim): The Randstad: A Research and Policy Laboratory, 165-191.
- /31/ Apel, D. & M. Lehm Brock & T. Pharoah & J. Thiemann-Linden (1997). Fallstudien zur Bewertung verkehrsreduzierender Stadtentwicklungskonzepte unter Umweltaspekten. Deutsches Institut für Urbanistik. Käsikirjoitus.
- /32/ Rauh, W. (toim)(1994). Sanfte Mobilität in Europas Städten. Wissenschaft & Verkehr 4/1994. VCÖ Verkehrsclub Österreich. Wien.
- /33/ Lehm Brock, M. (1995). Regionalisierung des ÖPNV. Aktuelle Übersicht über die laufenden Gesetzgebungsverfahren in den Bundesländern - Zwischenstand. Deutsches Institut für Urbanistik. Materialien 13/95. Berlin.
- /34/ Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (1994). Raumordnungsbericht 1993. Bonn.
- /35/ Strubelt, W. & H-P. Gatzweiler (1996). Dokumentation der Modellvorhaben. ExWoSt-informationen zum Forschungsfeld Städtebau und Verkehr 06.10. Bonn.
- /36/ Holz-Rau, C. (1995). Grenzen der Erreichbarkeit. Teoksessa Holbach-Grömig, B. (toim): Verkehrszentralität. Dokumentation eines Workshops im Rahmen des Projekts "Entscheidungsfelder städtischer Zukunft" am 8. und 9. Dezember 1994 in Stuttgart. Deutsches Institut für Urbanistik. Materialien 6/95. Berlin.
- /37/ Würdemann, G. (1996). Städtebauliche Konzepte zur Verkehrsvermeidung. Ergebnisse aus den Modellvorhaben zeigen den Weg. ExWoSt-informationen zum Forschungsfeld Städtebau und Verkehr 06.8. Bonn.
- /38/ Federal Ministry for Regional Planning, Building and Urban Development (1996). Human Settlements development and Policy. National Report Germany. HABITAT II. Bundestag Printed Paper 13/3679. Bonn.
- /39/ Reiff, B. (1994). Kommunaler Umweltschutz am Ende? Teoksessa Mäding, H. (toim): Stadtperspektiven. Difu-Symposium 1993. Difu-Beiträge zur Stadtforschung 10. Berlin.

-
- /40/ Heinz, W. & C. Scholz (1996). Entwicklungsplanung in ostdeutschen Städten - Suche nach eigenen Wegen. Difu-Beiträge zur Stadtforschung 17. Berlin.
- /41/ Würdemann, G. (1996). Einfache Antworten auf städtische Mobilitätsansprüche gibt es nicht. ExWoSt-informationen zum Forschungsfeld Städtebau und Verkehr 06.9. Bonn.
- /42/ Monheim, H. & H. Holzapel (1994). Anmerkungen zum "Kassel-Syndrom". Verkehr & Umwelt 1/2, 1994, 16-20. Wien.
- /43/ Tengström, E. (1993). Private cars and political decision-makers. An historical survey and a critical review of current transport policy. Swedish Transport and Communications Research Board. KFB Report 1993:21

Liite: Tärkeimmät haastattelut

Saksa

Berliini:

11.11.97

Eckhard Kutter/Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW),
Technische Universität (TU) Berlin, Inst. Verkehrswissenschaft

12.11.97

Dieter Apel/Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)

Bonn:

15.11.97

Gerd Würdemann/Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und
Raumordnung (BfLR)

Itävalta

Wien:

13.11.97

Peter Cerwenka/TU Wien Verkehrssystemplanung
Wolfgang Rauh/Verkehrsclub Österreich (VCÖ)

14.11.97

Herman Knoflacher/TU Wien Verkehrswissenschaft
Georg Kotyza, Johannes Gielge/Stadtplanung Wien

Hollanti

Amsterdam:

22.11.97

Peter Nijkamp, Piet Rietveld/Vrije Universiteit Amsterdam

Delft:

20.11.97

Hugo Priemus/OTB, Technische Universiteit Delft

Haag:

20.11.97

Abel Zomerman/Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Utrecht:

21.11.97

Peter Uiterdijk/Gemeente Houten

TIELAITOKSEN SELVITYKSIÄ

- 7/1997 Bitumiemulsion murtumisajan vaikutus päällystemassan ominaisuuksiin
TIEL 3200455
- 8/1997 Tieliikenteen päästöjen vaikutusten arvottaminen. TIEL 3200456
- 9/1997 Tieliikenteen päästöjen vaikutusten arvottaminen; Yhteenveto.
TIEL 3200457
- 10/1997 Valuation of Impacts of Road Traffic Emissions; Summary. TIEL 3200457E
- 11/1997 Betonipäällysteen seuranta vt 4 Kempele-Kiviniemi. Kuntoraportti
TIEL 3200458
- 12/1997 Alempiasteisen tieverkon strategiat. Tienpidon kohdentamisen vaikutukset
kuljetuksiin. TIEL 3200459
- 13/1997 Tieliikenneolojen kokeminen Suomessa. Henkilö- ja kuorma-autoilijoiden
mielipiteet tienpidon kehittämistarpeista. TIEL 3200460
- 14/1997 Vuoropuheluopas. TIEL 3200461
- 15/1997 Erikoiskovabitumistabilointikokeilut. TIEL 3200462
- 16/1997 Tiekokemus, tierakenteet ja taide. TIEL 3200463
- 17/1997 Autoilukokemus; Mekanisoitu liike ja virtualisoituva maisema. TIEL 3200464
- 18/1997 Syvästabiloinnin mitoitusohje. TIEL 3200465
- 19/1997 PAB-V-päällystetutkimukset 1996. TIEL 3200466
- 20/1997 Liikenne ja maankäyttö. TIEL 3200467
- 21/1997 Tiensuunnittelun ja rakennussuunnittelun kehittäminen. Kehittämistarpeita
koskeva selvitys. TIEL 3200468
- 22/1997 Muuttuvien keliopasteiden vaikutukset kuljettajan toimintaan. TIEL 3200469
- 23/1997 Masuunihiekan käyttö päällysrakennekerroksissa. TIEL 3200470
- 24/1997 Haja-asutusalueiden vetovoimatekijät ja asukkaiden liikkumiskäyttäytyminen
TIEL 3200471
- 25/1997 Ajokäyttäytyminen leveäkaistaisella moottoriliikennetiellä vt 12 Lahti -
Uusikylä. TIEL 3200472
- 26/1997 Tavallisen ja leveäkaistaisen moottoriliikennevirran ominaisuudet;
Vt 4 Lahti-Uusikylä. TIEL 3200473
- 27/1997 Selvitys lin osayleiskaavoituksen ja vt 4:n yleissuunnittelun yhteen-
sovittamisesta. TIEL 3200474
- 28/1997 Geotekniikan informaatiojulkaisuja: Tien kevennysrakenteet. TIEL 3200475
- 29/1997 Tielaitoksen ympäristöraportti 1996. TIEL 3200411-97
- 30/1997 Teiden pohjavesisuojausissa käytettävien maatiivisteiden vedenläpäisevyyden
määrittäminen. TIEL 3200476

ISSN 0788-3722
ISBN 951-726-362-7
TIEL 3200477